CHIRURG POLSKI

CZASOPISMO POŚWIĘCONE CHIRURGII KLINICZNEJ i TECHNICE OPERACYJNEJ

REDAKCJA i ADMINISTRACJA: WARSZAWA, UL. 6 SIERPNIA 37. TEL. 9-20-15

TREŚĆ:

PRACE ORYGINALNE

TECHNIKA OPERACYJNA

CHIRURGIA SPORTU.

SOMMAIRE:

ARTICLES ORIGINAUX.

TECHNIQUE OPÉRATOIRE.

LA CHIRURGIE DES ACCIDENTS DES SPORTS.

CHIRURG POLSKI

ROK II. WARSZAWA, 15 CZERWCA 1937 R. Nr. 6

Ze Szpitala Św. Ducha w Rawie Mazowieckiej.

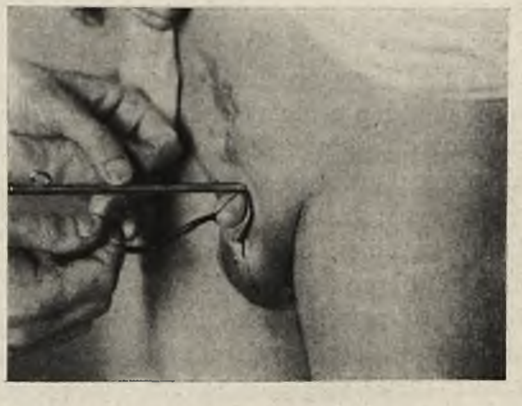
Przypadek podwójnej cewki moczowej

podał

Dr. Tadeusz Strawiński
Dyrektor Szpitala.

Przypadki wady rozwojowej — dodatkowej cewki moczowej spotykane są bardzo rzadko; wada taka występuje w różnej postaci; dodatkowa cewka moczowa, dochodząca aż do pęcherza moczowego, całkowicie odrębna, to znaczy nie mająca żadnej łączności ze współistniejącą prawidłową cewką moczową, jest niezmierną rzadkością; stan taki powoduje zaburzenia oddawania moczu, przeważnie pod postacią nietrzymania moczu. Dolegliwości spowodowane przez tę wadę są szczególnie dokuczliwe w wieku dziecięcym, ponieważ zastosowanie worków na mocz jest wówczas technicznie utrudnione. Dziecko z taką wadą jest wielce uciążliwe dla otoczenia; izolowane od rówieśników nie może uczęszczać do szkoły i, będąc poza tym zupełnie zdrowe, szczególnie cierpi nad swą ułomnością. Jedynie celowym leczeniem takiego stanu jest leczenie operacyjne, pomimo że zabieg jest niepewny co do wyniku i trudny, gdyż dostęp do wewnętrznego ujścia cewki jest ogromnie utrudniony, a operowanie na małym pęcherzu u dzieci niewygodne. Z pośród różnych metod operacyjnych uważam sposób zastosowany w przypadku obserwowanym i operowanym przeze mnie za najbardziej celowy.

T. R. l. 8, syn drobnego rolnika, od urodzenia cierpi na nietrzymanie moczu, który wycieka kroplami. Dostarczony do szpitala dnia 3.12. 1936 r. Wyciek moczu spowodowany jest wadą rozwojową, która przedstawia się następująco: prącie nieco niedorozwinięte ze szczątkowym napletkiem, częściowo schowane pod spojeniem łonowym; na szczycie żołędzi widoczny jest drobny otworek cewki moczowej; worek mosznowy wraz z jądrami prawidłowy. Od spojenia łonowego w dół, w kierunku moszny, biegną dwa fałdy skórne z obfitą podściółką tłuszczową, przypominające szczątkowe wargi sromowe. Pomiędzy tymi fałdami, nieco powyżej prącia, istnieje otwór, z którego sączy się stale mocz. Otwór ten, przypominający wyglądem ujście kobiecej cewki moczowej, przechodzi w kanał, prowadzący do pęcherza moczowego. Cewnik Nr. 22 wprowadzony przez otwór do tego kanału, przechodzi z łatwością do pęcherza; oporu, odpowiadającego zwieraczowi, nie stwierdza się. Na skutek ciągłego wycieku moczu skóra na kroczu i przyśrodkowych częściach ud, silnie zaczerwieniona i podrażniona. Innych nieprawidłowości budowy ciała, lub zmian chorobowych nie ma.



Rys. 1. Zdjęcie fotograficzne: do cewki prawidłowej wprowadzono cewnik gumowy; do miejsca odpowiadającego wylotowi cewki dodatkowej wprowadzono koniec cewnika metalowego. Na zdjęciu tym, wykonanym po operacji, widać bliznę pooperacyjną.

Obraz powyższy robi wrażenie istnienia dwóch odrębnych cewek moczowych, z których jedna przypomina budową cewkę moczową kobiecą. Wobec łatwego odpływu moczu przez cewkę dodatkową, cewka prawidłowa jest stale nieczynna, a jej otwór zewnętrzny tak mały, ledwie dostrzegalny, że z trudem tylko przepuszcza bougie najcieńszego nitkowatego kalibru. Stopniowo udało się po kilku dniach wprowadzić przez cewkę moczową w prąciu cienki cewnik gumowy, po czym dopiero można było przystąpić do dokładnego skontrolowania przebiegu obu cewek celem stwierdzenia umiejscowienia ich ujść. Wypełnienie pęcherza środkiem kontrastowym było bardzo utrudnione wobec dużego otworu cewki dodatkowej i małej pojemności pęcherza oraz dużej jego wrażliwości, gdyż pęcherz nigdy dotąd nie służył jako zbiornik moczu, wobec ciągłego jego odpływu. Po kilkakrotnych próbach w półuśpieniu udało się uchwycić na kliszy rentgenowskiej dokładny przebieg obu cewek oraz stwierdzić umiejscowienie ujść wewnętrznych. Zdjęcie to potwierdziło istnienie dwóch cewek, przebiegających odrębnie na całej przestrzeni aż do pęcherza i nie łączących się ze sobą: jedna — biegnąca normalnie przez prącie, druga — ponad nim.



Rys. 2. Zdjęcie rentgenowskie przednio-tylne po wprowadzeniu cewników i wypełnieniu pęcherza płynem cieniującym: widać pęcherz i dwie cewki; zarysy cewek nakładają się.



Rys. 3. Zdjęcie rentgenowskie boczne: w tym rzucie widać wyraźnie dwie cewki moczowe i dwa oddzielne ujścia do pęcherza.

Po zagojeniu skóry przystąpiłem do zabiegu operacyjnego. Cięciem nadłonowym otworzyłem pęcherz i naocznie mogłem się przekonać za pomocą wprowadzonych cewników, że ujścia cewek oddalone są od siebie o 7 — 8 mm. i że otwór dodatkowej cewki leży ponad otworem normalnym. Po nacięciu śluzówki dookoła ujścia cewki dodatkowej, wypreparowałem ją okrężnie nieco wgłąb i, po przymocowaniu do cewnika jedwabiem, wyciągnąłem cewnik wraz z nitką na zewnątrz, wynicowując w ten sposób śluzówkę cewki. Powstały ubytek śluzówki pęcherza zaszyłem od wewnątrz. Manipulacje te wewnątrz-pęcherzowe były bardzo utrudnione wobec małych rozmiarów pęcherza. Udostępnienie pola operacyjnego ułatwiłem sobie, wycinając klinowy uszypułowany kawałek chrząstki spojenia łonowego, który po ukończeniu zabiegu przyszyłem z powrotem. Przyrósł on doskonale. Otwór cewki dodatkowej po stronie zewnętrznej okrajałem, usunąłem błonę śluzową cewki dodatkowej, po czym zaszyłem szczelnie, podobnie jak otwór wewnątrzpęcherzowy. Do pęcherza wprowadziłem cewnik Pezzera, do cewki prawidłowej — cewnik zwykły.

Przebieg pooperacyjny był gładki. Jedynie szwy od strony zewnętrznej zropiały, tak, że rana po wycięciu wylotu cewki dodatkowej rozwarła się, ujście wewnętrzne jednak zarosło. Tym samym cel zabiegu operacyjnego został osiągnięty. Po wyjęciu cewnika Pezzera przetoka pęcherza szybko się zagoiła i jedynie dłuższy czas upłynął, zanim pacjent nauczył się panować nad zwieraczem, zatrzymując początkowo mocz na przeciąg piętnastu minut, potem godziny. Opuścił szpital zagojony; zatrzymuje mocz, oddając go co dwie godziny w dzień, i dwa razy w nocy.

Opisany przypadek jest rzadką wadą rozwojową cewki moczowej dodatkowej, dochodzącej do pęcherza i nie mającej łączności z cewką prawidłową. Wada ta ma cechy obojnactwa wrzekomego — dowodzi tego charakter cewki dodatkowej, fałdy skórne, przypominające niedorozwinięte wargi sromowe, wreszcie niedorozwinięte prącie.

Zabieg operacyjny, podlegający na zamknięciu ujścia cewki dodatkowej, wykonałem w tym przypadku od wewnątrz, to znaczy od strony pęcherza, pomimo, że zwiększa to techniczne trudności. Operowanie od zewnątrz naraża chorego na powstanie groźnego powikłania — zacieku moczowego oraz na rozejście się szwów. Dla udostępnienia pola operacyjnego u dzieci dogodnym ułatwieniem, nie powodującym szkodliwych następstw, jest czasowe wycięcie części spojenia łonowego w kształcie uszypułowanego klina.

ZUSAMMENFASSUNG.

Ein Fall von doppelter Harnröhre.

v.

Dr. Tadeusz Strawiński (Rawa Mazowiecka).

Beschreibung eines seltenen Falles der doppelten Harnröhre, die durch Röntgenkontrastuntersuchung konstatiert wurde. Ausserdem Stigmata des Bildungsfehlers: Penis klein und unentwickelt, um Penis zwei Falten, Orif. ext. der akzessorischen Harnröhre oberhalb des Penis. Hodensack normal. Das Kind verliert Urin durch die akz. Harnröhre, welche keinen Sphinkter hat. Nach vorheriger Erweiterung der normalen Harnröhre Operation: Sectio alta, Umschneiden des Orif. int. der akz. Harnröhre, dann Naht der Blasenschleimhaut. Extirpation der akz. Harnröhre von aussen.

Verlauf glatt, nach einigen Wochen Miktion jede 2 Stunden.

Ze Szpitala Św. Jana w Łodzi.

O znieczuleniu nadoponowym sposobem Dogliotti'ego w operacjach urologicznych

podał

Dr. Alfred Fischer

Ordynator oddziału urologicznego.

W roku 1931 podał *Dogliotti* z Turynu nowy sposób znieczulania lędźwiowego, posiadający wszystkie strony dodatnie, pozbawiony natomiast ujemnych stron klasycznej metody *Biera*. Metoda ta jest dziś stosowana nie tylko w Italii, lecz i w kilku klinikach paryskich, wreszcie w berlińskiej klinice *prof. Lichtenberga*, gdzie za-

poznałem się z jej techniką i poznałem jej wartość. Jest to metoda znieczulania przewodowego.

Z badań anatomicznych *Dogliotti'ego* nad budową kręgosłupa i kanału kręgowego wynika, że szerokość przestrzeni zawartej pomiędzy wewnętrzną ścianą kostną kanału kręgowego, a oponą twardą rdzenia wynosi w niektórych miejscach $1\frac{1}{2}$ cm., a przestrzeń nadoponowa jest wypełniona wiotką tkanką łączną. Każdy chirurg, znający technikę nakłucia lędźwiowego, z łatwością wykona znieczulenie nadoponowe, odpowiada więc to warunkom stawianym metodzie dobrej i praktycznej, zasługującej na szerokie zastosowanie.

Strona techniczna znieczulenia przedstawia się następująco: przygotowujemy średniej grubości igłę do nakłucia lędźwiowego z przetyczką, 10 cm. strzykawkę Record, 50 — 60 cm³ 1% nowokainy z dodatkiem adrenaliny i kilka gramów fizjologicznego rozczynu soli kuchennej. Wkłuwamy igłę w linii środkowej ciała pomiędzy wyrostki kolczyste XI i XII kręgów piersiowych, względnie XII piersiowego i I lędźwiowego, jeśli chodzi o operacje na dolnym odcinku moczowodu, pęcherzu i gruczole krokowym. Przy dojściu końcem igły do więzadła międzykolcowego wyczuwamy wyraźny opór. Po wyjęciu przetyczki próbujemy wstrzyknąć kilka cm³ fizjologicznego rozczynu soli kuchennej; udaje się nam to tylko przy użyciu pewnej siły. Dowodzi to, iż koniec igły znajduje się w więzadle międzykolcowym. Posuwając igłę powoli wgłąb i naciskając równocześnie tłok strzykawki, czujemy wyraźnie, iż opór został przełamany, z łatwością bowiem wstrzykujemy dalsze porcje rozczynu fizjologicznego. Świadczy to o tym, że koniec igły tkwi w przestrzeni nadoponowej. Objaw ten jest tak wyraźny, że nie można tego przeoczyć. Przy nieostrożnym natomiast przesunięciu igły w głąb koniec jej może się przedostać do przestrzeni śródoponowej, o czym świadczy wyciekanie przez otwór igły płynu mózgowo-rdzeniowego. Gdy koniec igły znajduje się we właściwym miejscu — w przestrzeni nadoponowej — przez igłę nie wycieka ani płyn mózgowo-rdzeniowy, ani wstrzykiwany rozczyn soli czy nowokainy.

Aby zapobiec przenikaniu nowokainy do worka oponowego wstrzykujemy ją do przestrzeni nadoponowej trzykrotnie w odstępach pięciominutowych. Początkowo wprowadzamy 10 cm³ 1% rozczynu nowokainy, a więc maksymalną dawkę preparatu dla znieczulenia rdzeniowego. Gdyby wstrzyknięta nowokaina przedostała się drogą dyfuzji do worka oponowego, to po pięciu minutach wystąpiłoby rozległe znieczulenie dolnej połowy ciała, jakie spotykamy w znieczuleniu rdzeniowym. Jeśli zaś, jak być powinno, działanie nowokainy ogranicza się do przestrzeni nadoponowej, znieczulenie to nie występuje. Po odczekaniu 5 minut wstrzykujemy dalsze 20 cm³ 1% nowokainy, wreszcie po dalszych 5 minutach jeszcze 20 do 30 cm³, po czym wyciągamy igłę.

Znieczulenie niezbędne do operacji na nerkach lub moczowodach osiągamy układając chorego na bok chory. Choć bowiem wstrzyknięta nowokaina rozprzestrzenia się dość równomiernie po całej przestrzeni nadoponowej, to jednak dzięki działaniu siły ciężkości płynu, dolna, przylegająca do podstawy połowa ciała, silniej będzie znieczulona Nowokaina według wszelkiego prawdopodobieństwa znieczula korzonki nerwów rdzeniowych.

Wprowadzamy trzy porcje nowokainy nietylko dla kontroli właściwego położenia igły, lecz i w celu zapewnienia dostatecznego znieczulenia. Z doświadczeń *Dogliotti'ego* na zwłokach ze wstrzykiwaniem płynu kontrastowego do przestrzeni nadoponowej wynika, że wstrzyknięty płyn zajmuje poziom od I kręgu piersiowego do 1

krzyżowego; wstrzyknięty nawet pod największym ciśnieniem ma nie przekraczać tych granic. Wchłanianie wstrzykniętego płynu odbywa się najprędzej i najdokładniej w obrębie tkanek znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca wkłucia igły, tj. w miejscu, gdzie płyn znajduje się pod największym ciśnieniem. Ciśnienie to zwiększamy znacznie przez trzykrotne wstrzykiwanie płynu znieczulającego. Gdybyśmy natomiast całe 60 cm^3 nowokainy naraz wprowadzili do kanału, płyn rozprzestrzeniłby się mniej więcej równomiernie na szerszej przestrzeni, a wówczas w miejscu operowanym znieczulenie okazałoby się nie wystarczające. Potwierdzają to wymownie dwa przypadki *Dogliotti'ego.*

Metoda ta nie kryje w sobie żadnych niebezpieczeństw dla chorego. Oczywiście, przy wszelkich zabiegach chirurgicznych możemy mówić tylko o bezpieczeństwie względnym, że wspomnę tylko o przypadkach śmierci, spotykanych przy uśpieniu eterowym u chorych ze stanem grasicznym. A przecież uśpienie eterowe przy umiejętnym stosowaniu uchodzi dziś jeszcze za najbezpieczniejszy ze wszystkich sposobów usypiania.

Nie jest mi zresztą znany przypadek śmierci, który by przypisać można znieczuleniu nadoponowemu, mimo iż obserwowałem osobiście i znam z piśmiennictwa około tysiąca przypadków tego znieczulenia. Od czasu do czasu spostrzegamy objawy uboczne, jak nieznaczny spadek ciśnienia, zwłaszcza u ludzi starych i osłabionych, przyśpieszenie tętna, bladość, wreszcie wyjątkowo tylko krótkotrwałe wymioty. Zapaści nie spotykałem ani razu. Nie spostrzegałem nigdy objawów następczych, jak bóle głowy, niedowłady itp.

W większości przypadków udaje się uzyskać w operacjach urologicznych idealne wprost znieczulenie. Chorzy czują lekki tylko dotyk. Podobnie jak w znieczuleniu rdzeniowym brak zupełnie napięcia powłok brzusznych, co jest dla operatora szczególnie cenne.

Znieczulenie to stosowałem w 10 nefrektomiach, 12 prostatektomiach, 2 pyelolitotomiach, 1 urolitotomii, 2 resekcjach guzów pęcherza, 3 ropniach okołonerkowych, w 1 przypadku wodniaka jądra i w 1 przypadku przepukliny obustronnej. We wszystkich tych przypadkach znieczulenie okazało się idealne, przy czym brak było zarówno poważniejszych objawów ubocznych jak i następczych.

Ze względu na to, iż posługiwać się musimy stosunkowo dużymi ilościami środka znieczulającego, użyty preparat winien być chemicznie czysty; obecność zanieczyszczeń mogących wywołać objawy uboczne należy wyłączyć nietylko w sposób chemiczny, lecz i biologiczny.

Jedynie chorzy nerwowi i niespokojni, mało nadający się do wszelkiego rodzaju znieczuleń miejscowych, skarżą się niekiedy na nieznaczny ból w czasie zabiegu. Chorym tym należy podać na początku zabiegu dodatkowo kilka cm^3 evipanu.

Nie wiem, czy znieczulenie nadoponowe mogłoby również znaleźć zastosowanie w operacjach brzusznych, w zabiegach tych bowiem już od dłuższego czasu zadawalniamy się wyłącznie odurzeniem skopolaminowym, dodając niewielkie tylko ilości eteru. Niektórzy wszakże chirurdzy twierdzą, że znieczulenie nadoponowe może być również stosowane w laparotomiach, zwłaszcza do operacyj na woreczku żółciowym.

Reasumując swe doświadczenia mogę powiedzieć, że znieczulenie nadoponowe sposobem *Dogliotti'ego* posiada wszystkie strony dodatnie, pozbawione jest natomiast ujemnych stron znieczulenia rdzeniowego, że jest technicznie łatwe, a przy operacjach urologicznych umożliwia pracę chirurga w idealnych warunkach.

PIŚMIENNICTWO:

1) *A. Dogliotti:* Die peridurale segmentäre Anästhesie. Zbl. f. Chir. Nr. 50, 1931, 2) *Ibid:* Über Anwendung der periduralen segmentären Anästhesie bei urologischen Operationen, Zbl. f. Chir. Nr. 7, 1933.

ZUSAMMENFASSUNG.

Ueber die peridurale Anästhesie modo Dogliotti bei urologischen Operationen

v.

Dr. A. Fischer (Łódź).

Im Jahre 1931 gab Prof. Dr. Dogliotti aus Torino die peridurale Anästhesie an, welche eine Modifikation der Lumbalanästhesie von Bier ist. Zwischen der inneren Wand des canalis vertebralis und der dura des Rückenmarkes befindet sich ein Zwischenraum von ungefähr 1½ cm. Breite, in den 60 cm³ 1% Novocain injiziert werden. Die Technik ist nicht schwierig. Die Applikation des Novocains in den Periduralraum wird fraktioniert vorgenommen. Die Anästhesie ist in den meisten Fällen ideal. Bei der Periduralanästesie treten keine gefährliche Begleit - und Folgeerscheinungen auf, wie wir sie oft bei der Lumbalanästhesie beobachten können. Ohne Gefahr der Lähmung der Atemmuskulatur können wir sie hoch anwenden: für Nierenoperationen wird die Injektion zwischen den 11. und 12. Brustwirbel ausgeführt. Bei über 1000 Periduralanästhesien teils eigener Beobachtung, teils aus der Literatur ist kein einziger Todesfall infolge der Periduralanästhesie zu verzeichnen.

Ze Szpitala Miejskiego w Siedlcach.

W sprawie stosowania znieczulenia rdzeniowego

podał

Dr. Feliks Hłasko

Ordynator oddziału chirurgicznego.

Rozporządzamy dziś tak wielką ilością środków znieczulających, stosowanych w czasie zabiegu operacyjnego, że trudno jest doprawdy zorientować się, któremu z nich oddać należy pierwszeństwo, względnie jaki sposób stosowania pewnego środka jest najlepszy. Zdania poszczególnych chirurgów różnią się pod tym względem krańcowo. Mam jednak wrażenie, że w sprawie tej winni mieć głos nie tylko chirurdzy, lecz również i chorzy, na których skórze, względnie, wyrażając się ściślej, nerwach odbija się w pierwszym rzędzie ten czy inny sposób znieczulenia. Gdybyśmy zaś pytali się osób uprzednio już operowanych i mających poddać się nowemu zabiegowi czego się najwięcej boją, otrzymalibyśmy od wszystkich zgodną odpowiedź, że najwięcej obawiają się narkozy. Uczucie duszenia się pod maską do chwili wystąpienia utraty świadomości stanowi dla wszystkich chorych jedno z najprzykrzejszych przeżyć, o jakich nie zapomina się długie lata. Inhalacyjne uśpienie eterowe jest zresztą dla chorego nietylko przykre, lecz i szkodliwe. Częstość pooperacyj-

nych powikłań płucnych dochodzi według niektórych zestawień do 27%, a śmiertelność wskutek tych powikłań do 14,3%. Cyfry te przekonują o tym, że należy ograniczyć do minimum stosowanie eteru przy większych zabiegach operacyjnych.

Z uśpień innego rodzaju uśpienie dożylne posiada tak znaczną pod każdym względem przewagę nad doodbytniczym, że niema już dziś potrzeby tego uzasadniać. Metoda ta, jeśli chodzi o oszczędzanie psychiki chorego, jest wprost idealna, najbardziej humanitarna i operowani w tym uśpieniu chorzy nie mają za to dość słów wdzięczności. Stosuję to uśpienie z powodzeniem, posługując się obecnie wyłącznie preparatem krajowym — sennarkolem. Niestety uśpienie dożylne często zawodzi, zwłaszcza u osób młodych, silnych oraz alkoholików. U chorych tych więc, odrzucając uśpienie inhalacyjne, zmuszeni jesteśmy uciekać się do znieczulenia miejscowego, względnie rdzeniowego.

Znieczulenie miejscowe znalazło powszechne zastosowanie, różnice postępowania dotyczą tylko rozległości wskazań. Zgoła inaczej przedstawia się sprawa znieczulenia rdzeniowego. Posiada ono do dziś jeszcze obok entuzjastycznych zwolenników bodaj że nie mniej licznych zdecydowanych przeciwników. Wprowadzona w roku 1885 przez nowojorskiego chirurga *Corninga,* metoda ta w Europie znalazła gorącego propagatora w osobie *Biera* (1899). Za przykładem Niemiec zdobyła wielu zwolenników i w innych krajach w osobach *Tuffier'a, Chaput'a* i *Basel'a* we Francji, *Jonnescu* w Rumunii, *Silvy* w Hiszpanii, *Rossi'ego* we Włoszech, *Kadera, Rosnera, Radlińskiego, Jurasza* i in. w Polsce. Metoda ta szybko rozpowszechniła się po wprowadzeniu na miejsce toksycznej kokainy szeregu preparatów jej pochodnych: tropokokainy i nowokainy (Niemcy), synkainy i scurokainy (Francja), polokainy (Polska). Polokainę stosuję zarówno do znieczulenia miejscowego, jak rdzeniowego.

Znieczulenie to które wykonałem dotychczas w ponad 200 przypadkach, stosuję wyłącznie w zabiegach dotyczących obszaru ciała poniżej pępka. Nigdy nie wkłuwam igły powyżej I kręgu lędźwiowego z obawy uszkodzenia rdzenia. Zawsze znieczulam w pozycji siedzącej. Przed wkłuciem igły przesuwam skórę ponad wyrostkiem kolczystym. Zawsze odpuszczam dwa razy więcej płynu, niż mam zamiar wstrzyknąć środka znieczulającego. Stosując 1% rozczyn polokainy z dodatkiem 0,001 adrenaliny wprowadzam do worka lędźwiowego 0,04 — 0,08 polokainy, bardzo powoli, nie mieszając uprzednio preparatu w strzykawce z płynem mózgowo-rdzeniowym. Na ½ godziny przed zabiegiem podaję 0,01 morfiny i 0,1 kofeiny dla obniżenia wrażliwości chorego i zapobieżenia nadmiernemu spadkowi ciśnienia po znieczuleniu. Nigdy nie stosuję znieczulenia rdzeniowego u osób powyżej lat 50, u osobników silnie przewrażliwionych, obawiających się zabiegu, u chorych z niskim ciśnieniem krwi (poniżej 110), w kile, cukrzycy, gruźlicy, w przypadkach posocznicy, wreszcie u chorych z nadmierną ilością mocznika we krwi.

Ani razu nie spostrzegałem powikłań, w postaci opisanych w piśmiennictwie omdleń, zapaści czy przemijającego nietrzymania moczu, kału, porażeń itd. Według zestawienia *Karnickiego* na 110.764 znieczuleń spostrzegano 17 przypadków śmiertelnych; śmiertelność więc w związku ze znieczuleniem wyraża się cyfrą 1 : 12.000, względnie 0,0008%. Opisane wszakże przypadki śmierci dotyczyły niemal wyłącznie chorych, u których stosowano preparaty dawno już zarzucone ze względu na ich trujące właściwości: kokainę lub stowainę. Sporadycznie spotykanych wymiotów podczas, i bólów głowy, zwykle krótkotrwałych, po znieczuleniu,

nie uważam za takie objawy uboczne, które dyskretowaćby mogły metodę, czy stosowany preparat. Silnym bólom głowy zapobiega skutecznie używanie do nakłucia cienkiej igły, odpuszczanie niewielkiej ilości płynu mózgowo-rdzeniowego, stosowanie świeżych rozczynów preparatów mało drażniących i odpowiednio rozcieńczonych. Spostrzegałem bóle głowy nie więcej niż u 2 — 3% operowanych chorych. Bóle te ustępowały szybko pod wpływem 40% rozczynu urotropiny wprowadzanego dożylnie. Wobec rzadkości występowania tego powikłania w moim materiale nie miałem sposobności osobiście przekonać się o skuteczności innych środków polecanych dla ich zwalczania: dożylnych wstrzykiwań rozczynu fizjologicznego soli kuchennej, novasurolu i hipertonicznego rozczynu chlorku sodu, względnie podawania proszków — mieszaniny pyramidonu, fenacetyny i kofeiny.

W wyborze środka znieczulającego winniśmy wyjść z założenia, że każdy sposób znieczulenia kryje w sobie pewne niebezpieczeństwa dla chorego, i z tego względu uwzględnić winniśmy przede wszystkim jego wady przed zaletami. Nie ulega wszakże dla mnie wątpliwości, że znieczulenie rdzeniowe kryje w sobie mniej niebezpieczeństw od uśpienia wdechowego, a ze względu na swe zalety przewyższa inne sposoby znieczulenia. Daje ono całkowite zwiotczenie mięśni powłok brzusznych, przysłowiowy spokój brzucha, tak ważny przy laparotomiach. Przy schorzeniach nerek, wątroby, płuc i serca znieczulenie to jest mniej niebezpieczne dla chorego od uśpienia inhalacyjnego, uśpienia drogą doodbytniczą względnie nawet dożylną. Zachowanie przez chorego zupełnej świadomości posiada znaczenie zwłaszcza w przypadkach, w których w czasie zabiegu zmienić musimy decyzję i uzyskać zgodę chorego na proponowany zabieg. Jeśli jednak podkreśla się naogół ujemny tylko wpływ znieczulenia miejscowego względnie rdzeniowego na psychikę chorego, to niesłusznie pomija się zupełnie niewątpliwy wpływ dodatni tego postępowania w szeregu przypadków. Przeprowadzając w tym znieczuleniu wszystkie cięcia cesarskie niejednokrotnie miałem sposobność przekonać się, jak wielką radość sprawia położnicy pierwszy krzyk dziecka.

Niezwykłą wprost wartość posiada znieczulenie rdzeniowe w przypadkach niedrożności. Uchroniło już ono bowiem przed niepotrzebnym zabiegiem szereg przypadków niedrożności porażnej. Według zestawienia *Bratek-Kozłowskiego,* obejmującego 49 przypadków niedrożności, w 37 przypadkach po znieczuleniu rdzeniowym wystąpiło opróżnienie się z treści przewodu pokarmowego, czyniąc zbędnym zamierzony zabieg operacyjny. Miałem sposobność spostrzegać podobne dwa przypadki ostrej niedrożności jelit, w których po bezskutecznych próbach leczenia zachowawczego (wysokie wlewy, atropina z papaweryną podskórnie) zamierzałem przystąpić do operacji, jednakże bezpośrednio po znieczuleniu rdzeniowym odeszły wiatry i obfity stolec i chorzy po kilku dniach opuścili szpital bez dolegliwości.

Znieczulenie rdzeniowe słusznie znalazło zastosowanie nietylko w chirurgii, lecz również w ginekologii operacyjnej i w operacjach położniczych. Piśmiennictwo dobitnie świadczy o tym, jak wielu posiada ono zwolenników i entuzjastów pośród ginekologów. Z autorów polskich *H. Gromadzki,* opierając się na materiale własnym obejmującym 580 spostrzeżeń klinicznych, *K. Wiślański* — na 400, *K. Fijałkowski* — na 1000 — podkreślają zalety tego znieczulenia w ginekologii operacyjnej. W położnictwie znieczulenie to ma przewagę nad uśpieniem przy cięciu cesarskim. Wszyscy posługujący się tą metodą autorzy podkreślają zgodnie, że znieczulenie nie tylko sprowadza spokój brzuszny,

łecz wzmaga ponadto kurczliwość macicy, a dzięki temu zmniejsza krwawienie w czasie zabiegu i rozluźnia dolny odcinek, czyniąc go łatwo dostępnym, a nie działa szkodliwie na matkę i na płód. Wydobywamy płód żywy, rzeźki, a nie w stanie zapaści, jak podczas zabiegu w uśpieniu. Podnosi to szczególnie *Odagesko,* opierając się na 304 obserwacjach i *Siegert* na podstawie 191 spostrzeżeń klinicznych. Słuszność tych spostrzeżeń mogę w zupełności potwierdzić, cięcie cesarskie wykonywam bowiem wyłącznie w znieczuleniu rdzeniowym, zawsze z dobrym wynikiem.

Znieczulenie rdzeniowe wymaga dokładnego dobierania przypadków; nigdy nie należy go stosować u chorych, którzy panicznie się go boją i których przekonać nie jesteśmy w stanie. Na 1223 zabiegów chirurgicznych operowałem w tym znieczuleniu 236, tj. 20% chorych. Powikłania płucne u operowanych chorych obserwowałem trzykrotnie. żaden z operowanych w tym znieczuleniu chorych nie zgłaszał się po zabiegu do szpitala z powodu dolegliwości narządu nerwowego. Tylko 6 razy (2,5%) zmuszony byłem uzupełnić znieczulenie uśpieniem przy pomocy chlorku etylu. Zmarło po zabiegach wykonanych w tym znieczuleniu 7 chorych, przy czym w żadnym z przypadków śmierć nie pozostawała w związku ze znieczuleniem.

Na zakończenie przytaczam in extenso słowa *Jurasza,* wypowiedziane na XIV Zjeździe Chirurgów Polskich, które tłumaczą w sposób przekonywujący sprzeczność zdań co do wartości znieczulenia rdzeniowego: „Stwierdzam fakt, że zwolennicy znieczulenia rdzeniowego opierają się na doświadczeniu setek i tysięcy przypadków, gdy tymczasem przeciwnicy często mają pod tym względem tylko małe doświadczenie".

PIŚMIENNICTWO POLSKIE UWZGLĘDNIONE:

1) *Basset i Forgue.* Znieczulenie lędźwiowe. Sprawozdanie z 37 Zjazdu Tow. Chir. Franc. P. P. Chir. Tom. VII. Z. 4, 2) *Biske.* Pooperacyjne powikłania płucne. P. P. Chir. Tom V Z. 3, 3) *Bratek-Kozlowski.* Wskazania do znieczulenia rdzeniowego. P. P. Chir. Tom VIII Z. 5 — 6, 4) Dyskusja nad znieczuleniem rdzeniowym. Sprawozdanie z obrad XIV Zjadzu Chirurgów Polskich. P. P. Chir. Tom VII. Z. 4, 5) *Hilarowicz i Bieliński.* Pol. Gaz. Lek. Nr. 92, 1934 i Nr. 17, 1931, 6) *Fijałkowski i Konrad.* Znieczulenie lędźwiowe. Ginek P. Tom XIV z. 1—3 (streszczenie). 7) *Gromadzki.* Znieczulenie lędźwiowe w ginekologii. Ginek. P. Tom VII Z. 4—6, 8) *Jurasz.* O znieczuleniu lędźwiowym w operacjach brzusznych. P. P. Chir. Tom V Z. 2, 9) *Hilarowicz i Szajna.* Z bad. doświad. nad zniecz. rdzen. P. Gaz. Lek., rok VII Nr. 33—34, 1928, 10) *Karnicki.* W sprawie znieczulenia lędźwiowego. Ginek P. Tom. IX Z. 4—6, 11) *Radlińska i Szenicer.* Doświadczenia Kliniki Chir. II U. W. nad usp. dożyl. War. Czas. Lek. 1935, 12) *Wiślański.* Znieczulenie lędźwiowe tropokokainą w poł. i gin. Ginek. P. Tom XIV Z. 1—3 (streszczenie).

Z Oddziału Chirurgicznego Szpitala im. G. Narutowicza w Krakowie.

O wartości uśpienia evipanowego w dużej chirurgii na podstawie 1800 własnych spostrzeżeń klinicznych

podał

Dr. Jerzy Jasieński
Ordynator oddziału.

Sprawa wyboru środka usypiającego była od niepamiętnych czasów tematem rozpraw zjazdowych oraz setek artykułów, a mimo to nie przestaje być ciągle zagadnieniem aktualnym. W ciągu ostatnich dziesiątków lat bieżącego stulecia medycyna, a w raz z nią chirurgia, zmieniły się nie do poznania. Wszystko niemal

uległo zmianie. Przetrwało tylko uśpienie eterowe — zdobycz połowy XIX wieku, pomimo rozkwitu chirurgii i wprowadzenia wielu innych środków i sposobów znieczulania.

Z uporem, godnym lepszej sprawy, stosują to uśpienie na szeroką skalę chirurdzy światli i pod innymi względami postępowi. A przecież już wiele lat temu podkreślił *Schramm,* że uśpienie eterowe sprowadza ciężkie zaburzenia narządów wewnętrznych. Przestrzegał przed ujemnymi następstwami środków usypiających *Ostrowski,* radząc ograniczać ich stosowanie do minimum.

Nie ma zresztą narządu, na którym długotrwałe uśpienie eterowe nie odbijałoby się szkodliwie. Eter w większych ilościach uszkadza komórki wątroby, upośledzając ich czynność, zdaniem niektórych w równym — innych w większym nawet stopniu niż chloroform. Twierdzi to na podstawie badań doświadczalnych kilkudziesięciu patologów i chirurgów. Uznano już ogólnie, że w schorzeniach serca i nerek nie powinno się stosować uśpienia eterowego. W doświadczeniach na zwierzętach po dwugodzinnym uśpieniu obserwowano skąpe moczenie, bezmocz i znaczne opóźnienie wydalania fenolsulfoftaleiny przez nerki *(Mac Nider).* Wszyscy również twierdzą zgodnie, że powikłania płucne występują najczęściej po uśpieniu eterowym, a *Dupuy de Frenelle* niezwykłą częstość tych powikłań w ostatnich czasach stawia w ścisłym związku przyczynowym z rozpowszechnieniem eteru. Złe oddychanie w czasie uśpienia prowadzi do gromadzenia się we krwi znacznej ilości niedotlenionych związków kwaśnych; spada poniżej prawidłowego poziomu ilość zasad we krwi i występuje zakwaszenie względne *(Mossakowski* i in). Eter odgrywa ważną rolę nie tylko w powstawaniu kwasicy pooperacyjnej, lecz prowadzi również do gromadzenia się we krwi nadmiernej ilości mocznika oraz azotu resztkowego i wywołuje wybitne zwiększenie ilości diastazy, utrzymujące się na tym poziomie w ciągu mniej-więcej dni 10 *(Carlson* i in.). Eter obniża wreszcie ciśnienie krwi *(Szerszyński* i in.), zmniejsza ilość krwi krążącej i przyśpiesza czas jej krzepnięcia *(Rabinowicz),* Wszystkie te zaburzenia powstają naturalnie tylko pod wpływem długotrwałego uśpienia, koniecznego do przeprowadzenia dużych zabiegów chirurgicznych.

Doświadczenie kliniczne wykazało ponad wszelką wątpliwość, że operację znoszą źle ci chorzy, którzy źle znoszą uśpienie, że wybór środka znieczulającego jest niezmiernie pod tym względem ważny, częstokroć decyduje nawet o wyniku zabiegu, i że w znacznym stopniu zmniejszamy ryzyko operacyjne, stosując nieszkodliwy środek znieczulający.

Nie mamy prawa zaliczać eteru do tego rodzaju środków. Ponieważ zaś znieczulenie ogólne z użycia wyjść nie może, przejść musieliśmy z konieczności do środków usypiających mniej szkodliwych dla ustroju. Takim, niewątpliwie nieszkodliwym środkiem, jest sól sodowa evipanu, a uśpieniem — dożylne uśpienie evipanowe.

Przed dwoma laty, na XXVIII Zjeździe Chirurgów Polskich w Krakowie, dzieliłem się spostrzeżeniami opartymi na 80 dożylnych uśpieniach evipanowych, wyłącznie przy dużych zabiegach chirurgicznych; dziś czynię to po raz drugi, opierając się już jednak na przeszło 1½-tysiącznym materiale klinicznym.

Liczne badania i doświadczenia kliniczne wykazały w międzyczasie, że uśpienie evipanowe nie pociąga za sobą szkodliwych dla chorego następstw, pozbawione więc jest stron ujemnych zarówno uśpienia eterowego, jako też awertynowego. Evipan nie wywiera szkodliwego działania ubocznego na żaden z ważnych dla życia narządów. Nie uszkadza przede wszystkim serca, ani nie upośledza krążenia, różniąc

się pod tym względem od innych środków usypiających, nie wyłączając nawet gazu rozweselającego. Okazało się, że elektrokardiogram, uzyskany w czasie głębokiego snu evipanowego, niczym zgoła nie różni się od otrzymanego przed zabiegiem; tylko pewne szczegóły akcji serca mogą niekiedy występować na nim wyraźniej, i to z tego jedynie względu, że odpadają regularne wahania, związane z mimowolnymi ruchami mięśni *(Storm, Leriche* i *Kuckulies)*. Z tego więc względu dla odróżnienia prawdziwego migotania przedsionków od migotania wrzekomego niektórzy polecają wstrzykiwać chorym podnieconym *(Basedow)* przed elektrokardiografią niewielkie ilości evipanu. W czasie głębokiego uśpienia skurczowe i rozkurczowe ciśnienie krwi opada w niecznacznym tylko stopniu, powraca jednak do normy już w kilka minut po zaprzestaniu dalszego wprowadzania preparatu. Evipan nie wywołuje znaczniejszego rozszerzenia naczyń krwionośnych; nawet duże jego dawki nie powiększają krwawienia miąższowego, jak to ma miejsce przy awertynie. Uśpienie nie odbija się również na tętnie chorego, wypełnienie jego przeważnie żadnym nie ulega zmianom, i w niektórych tylko przypadkach spostrzegamy nieznaczne przyśpieszenie tętna.

Szybkość rozkładania się preparatu i wydalania z ustroju sprawia, że, w przeciwieństwie do eteru, evipan nie wywołuje kwasicy pooperacyjnej i nie prowadzi do gromadzenia się nadmiernej ilości mocznika ani fermentu diastatycznego we krwi *(Thelen)*. Stąd evipan może być stosowany we wszystkich chorobach serca. Nie sprowadza on zaburzeń odruchowych na początku uśpienia, zaburzeń spostrzeganych niejednokrotnie przy narkozie inhalacyjnej, które mogą nawet prowadzić do zatrzymania akcji serca na drodze odruchowej. Stosowałem zresztą evipan w szeregu przypadków ciężkich organicznych schorzeń mięśnia sercowego, wsierdzia i osierdzia, u chorych z niewyrównaną wadą serca, zarówno z ostrym, jak i przewlekłym zapaleniem mięśnia sercowego w okresie niewydolności serca i krążenia, w przypadkach, w których wszelkie inne uśpienie było stanowczo przeciwwskazane. Chorzy ci zawsze bardzo dobrze znosili uśpienie evipanowe, a dzięki niemu i zabieg operacyjny. Ze względu na to, że evipan nie wywiera żadnego niemal wpływu na ciśnienie krwi, względnie obniża je tylko nieznacznie, słusznie znalazł zastosowanie również przy wstrząsach, silnych skrwawieniach i ciężkim zakażeniu ogólnym. Stosowałem go u tego rodzaju chorych dziesiątki razy i nigdy nie miałem powodu żałować wyboru sposobu znieczulenia. W przypadkach najcięższych, w których zmuszeni jesteśmy przed przystąpieniem do zabiegu założyć choremu kroplówkę dożylną polecał nawet wynalazca kroplówki — *Friedman* wykorzystać ją dla wprowadzenia evipanu. Postępowanie to uważam za słuszne z tego względu, że chorzy ci, bardzo źle znosząc wszelkie inne uśpienie, są szczególnie predestynowani do uśpienia evipanowego. W odróżnieniu od *Friedmana,* wstrzykuję jednak evipan w tych przypadkach nie do drenu, lecz wprost do światła nowego modelu wprowadzonego na moim oddziale kroplomierza, pozbawionego wszystkich stron ujemnych zarówno kuli Martinowskiej, jako też innych dotychczas stosowanych kroplomierzy.

Nie znam zresztą żadnych przeciwwskazań do uśpienia evipanowego, nie obserwowano bowiem dotychczas szkodliwego wpływu evipanu nie tylko na serce i krążenie, lecz również na narząd oddechowy, system nerwowy i narządy miąższowe. Wszystkie opisywane w piśmiennictwie powikłania i przypadki śmierci przypisać należy wyłącznie nagłemu przedawkowaniu z powodu zbyt szybkiego wprowadzania preparatu, co jest niczym nie uzasadnio-

nym błędem sztuki. Niektórzy twierdzą, że ujemną stroną wszystkich środków uspiających wprowadzanych drogą dożylną jest to, że łatwo je wprowadzić w nadmiernej ilości i wywołać zatrucie. Prawda, że łatwiej jest znacznie w tym samym krótkim czasie wstrzyknąć do żyły 10 cm³ evipanu, niż podać choremu na maskę flaszkę eteru. Wystarczy jednak zrozumieć tylko, że evipan należy wstrzykiwać bardzo powoli, bo i tak jest to najprędszy sposób uśpienia, i tyle tylko wprowadzić preparatu przed zabiegiem, tyle dodawać go w czasie zabiegu, ile jest koniecznie potrzebne do zniesienia świadomości chorego i zdolności oddziaływania na bodźce bólowe, a wówczas nie ma mowy o przedawkowaniu, a uśpienie będzie mógł przeprowadzać każdy lekarz, nie mający w usypianiu specjalnego doświadczenia. Nie potrzeba tu zawodowych narkotyzerów, jakich spotykamy w niektórych krajach, stosujących narkozę inhalacyjną. O wielkości dawek decydują wyłącznie osobnicze właściwości chorego i zabieg jaki ma być wykonany, rozpiętość ich jest wielka, zawsze wszakże poprzestać winniśmy na najmniejszej dawce, niezbędnej do wykonania zabiegu.

Według ostatniego zestawienia *Wessego* wykonano dotychczas ponad 3 miliony uśpień evipanowych, przy czym śmiertelność wyraża się cyfrą 1 : 50.000, a więc jest conajmniej dziesięciokrotnie mniejsza, niż po uśpieniu eterowym. Wprawdzie w większości przypadków stosowano evipan w zabiegach krótkotrwałych, ale przecież i eter znalazł powszechne zastosowanie w tego rodzaju zabiegach w postaci przeczącego zdrowemu rozsądkowi „rauschu" i przypadki te są wliczane do zestawień, mających wykazać małą śmiertelność spowodowaną uśpieniem eterowym — ergo małą toksyczność tego środka.

Wiemy o tym, że wszelkie środki usypiające są jadami systemu nerwowego. Evipan, dzięki nieznacznej toksyczności, dzięki większej rozpiętości między dawką usypiającą i toksyczną, dzięki wreszcie swej właściwości nie kumulowania się, lecz rozkładania w ustroju, jest najmniej dla systemu nerwowego szkodliwy.

Jeśli o system nerwowy chodzi, evipan jest znakomitym, zupełnie bezkonkurencyjnym środkiem usypiającym i z innych jeszcze względów. Niektórzy twierdzą, że działa on bezpośrednio na ośrodek snu i że stan, uzyskany po wstrzyknięciu preparatu, nie jest nawet, ściśle rzecz biorąc, narkozą, lecz głębokim snem, w którym podniety bólowe nie dochodzą do świadomości chorego. Już sam sposób oddziaływania źrenic przeczy wszelkim regułom ustalonym dla uśpienia. Brak jest ponad to po evipanie objawów, spotykanych po innych uśpieniach, świadczących o przebytym zatruciu i pozostających w związku z wywołanymi przez nie zaburzeniami przemiany materii. Żadne wreszcie z uśpień, poza szkodliwym uśpieniem awertynowym nie oszczędza w tak znacznym stopniu psychiki chorego. Podawanie przed uśpieniem morfiny z atropiną czy pantoponu dla przygotowania do uśpienia ograniczyłem wyłącznie do ludzi młodych i silnych, oraz osób bardzo nerwowych. Ma ono tę stronę dodatnią, że zapewnia sen spokojny i głęboki; brak bywa zupełnie niepokoju ruchowego, drżenia kończyn, napinania powłok, nietylko w czasie usypiania, lecz i budzenia się chorych. Morfina pogłębia działanie evipanu, pozwala zmniejszyć ilość narkotyku, potrzebnego do wywołania głębokiego uśpienia dla przeprowadzenia każdego zabiegu na trzewiach, sen trwa poza tym dłużej, niż pod wpływem samego evipanu. Podniecenie w okresie budzenia się występuje tylko u chorych, którzy otrzymali bardzo wielkie ilości evipanu w czasie długotrwałego zabiegu; można je znacznie złagodzić przez podanie po operacji morfiny.

Evipan nie okazuje też zupełnie szkodli-

wego wpływu na narządy miąższowe — wątrobę i nerki, w przeciwieństwie do innych środków usypiających. Wielokrotnie przekonano się o tym w klinice i dowiedziono w pracowni, że poziom azotu resztkowego i cukru we krwi, jak również skład chemiczny moczu nie ulegają pod wpływem uśpienia evipanowego żadnym zmianom (*Jarman*, *Abel* i in.). Ostatnio jeszcze *Fiesinger* i *Walter* z naciskiem podnosili, że zwłaszcza przy niedomodze wątroby należy unikać stanowczo eteru. Szereg autorów twierdzi, że w przypadkach tych, z innych wprawdzie względów, należałoby również unikać uśpienia evipanowego. Dowodzono, że evipan rozkłada się w wątrobie zanim zostanie wydalony z ustroju; schorzenie wątroby mogłoby więc uniemożliwić rozkład preparatu, a więc wydalenie go we właściwym czasie. Stąd jedni wypowiadają się zdecydowanie przeciw uśpieniu w przypadkach żółtaczki i marskości wątroby, inni wszakże uważają, że schorzenia wątroby nie stanowią przeciwwskazania bezwzględnego i że należałoby tylko większą w tych przypadkach zachować ostrożność przy wprowadzaniu evipanu, gdy do uśpienia wystarczają w zupełności małe ilości tego środka. Osobiście uważam ostrzeżenia te za mocno przesadne. Od dwu lat wszystkie zabiegi na drogach żółciowych i moczowych przeprowadzam wyłącznie w uśpieniu evipanowym. Operowałem szereg przypadków ciężkiej długotrwałej żółtaczki, w których niewątpliwie istniało poważne uszkodzenie miąższu wątroby. Wykonałem nawet rozległą resekcję wątroby — i nigdy nie widziałem powikłań, które możnaby było przypisać uśpieniu. Na podobny wniosek pozwala mi również wynik zabiegów na drogach moczowych, nawet przy niedomodze nerek i mocznicy. W żadnym zresztą z ciężkich zatruć ogólnych nie widzę przeciwwskazania do uśpienia evipanowego; co więcej, mam głębokie przekonanie, że tylko to uśpienie może być naprawdę dobrze przez tych chorych zniesione.

Nie bardzo zresztą rozumiem, skąd wzięło się w piśmiennictwie takie mnóstwo przeciwwskazań do stosowania evipanu, przeciwwskazań u różnych autorów odmiennych. Czytając to ma się wrażenie, że każdy niemal autor uważał za punkt honoru dodanie jeszcze jednego nowego przeciwwskazania. Jeśli wszystkie one na tym są oparte, że w tych, a nie w innych przypadkach ktoś stracił pacjenta z powodu przedawkowania preparatu, to trudno je uważać za uzasadnione. Jedni uważają zbyt młody wiek chorego i ciężkie zatrucia ogólne, towarzyszące niewydolności wątroby, niedrożności jelit, rozlanemu zapaleniu otrzewnej, chorobie Basedowa itd., za szczególne przeciwwskazania do uśpienia evipanowego. Inni twierdzą, że ponieważ evipan przyśpiesza oddech kosztem jego głębokości, nie powinno się go stosować ani przy operacjach śródopłucnowych, ani u chorych na płuca. Najwięcej przeciwwskazań do uśpienia evipanowego sformułował *Rütz*. Uważa on, że stosowanie evipanu jest przeciwwskazane przy wszelkich sprawach zapalnych septycznych w jamie ustnej i na szyi, jak to zresztą podkreśla nawet firma wyrabiająca evipan. Ostrzega jednak również przed tym uśpieniem w przypadkach przetok jelitowych, przepuklin uwięzłych, niedrożności, zgorzeli kończyn dolnych, ropowicy klatki piersiowej; zaleca wielką ostrożność w przypadkach schorzeń narządu oddechowego, krążenia i narządów miąższowych; twierdzi wreszcie, że przy cukrzycy z objawami kwasicy lepiej jest nie podawać evipanu. Po wyszczególnieniu zaś całej litanii przeciwwskazań stwierdza, że dzięki starannemu doborowi chorych na 1000 uśpień ewipanowych wykonanych w berlińskiej Charité ani razu nie miał przypadku śmierci związanej z uśpieniem. Sądzę, że nie miałby ich również, gdyby dobierał cho-

rych mniej starannie, względnie nie dobierał ich wcale.

Na podstawie własnego doświadczenia klinicznego muszę stanowczo zaprzeczyć, aby małe dzieci, chorzy na Basedowa, cukrzycę, dotknięci zgorzelą kończyn, ropowicą klatki piersiowej, przypadki niedrożności jelit, rozlanego ropnego zapalenia otrzewnej, wreszcie przypadki powikłane schorzeniem narządu oddechowego, narządów miąższowych i krążenia znosiły gorzej uśpienie evipanowe niż inni chorzy. Również rozległe nawet zabiegi na klatce piersiowej nie mogą stanowić przeciwwskazania do uśpienia evipanem. Wykonałem w tym uśpieniu jednoczasowo z dobrym wynikiem dwie rozległe torakoplastyki z powodu zastarzałych ropniaków opłucnej. Mam wrażenie, w przeciwieństwie do *Rützа* i innych, że wszystkie te przypadki, wymagające znieczulenia jaknajmniej toksycznego, nadają się szczególnie do uśpienia evipanowego.

Jeśli chodzi o znane z piśmiennictwa wypadki śmierci po operacjach ropni migdałków, głębokich ropowic szyi i dna jamy ustnej, tłumaczyć je należy skurczem mięśni krtaniowych i związanym z tym mechanicznym utrudnieniem oddychania. Wykonałem w tym uśpieniu resekcję szczęki górnej i dolnej z dobrym wynikiem, operowałem wszystkie ropowice szyi i dna jamy ustnej, przy czym nie spostrzegałem powikłań w czasie powierzchownego krótkotrwałego uśpienia.

Na 6000 operacyj, wykonanych w ciągu ubiegłych 2½ lat — 1800, przeważnie najcięższych, przypada na evipan, pozostałe na narkozę wdechową; uśpienie chlorkiem etylu, samym lub z dodatkiem mieszanki chloroformowo-eterowej, stosuję tylko w zabiegach krótkotrwałych u osób młodych, zdrowych. Zaznaczyć muszę, że przekonałem się ostatnio do polskiego preparatu — sennarcolu Spiessa, nie ustępuje on bowiem evipanowi.

O technice pisano tyle, że wspomnę tylko, iż preparat wprowadzam powoli i w miarę potrzeby wznawiam dawki uzupełniające. To dostkrzykiwanie preparatu, względnie, jak to nazywa *Radlińska,* uśpienie dożylne kropelkowe, pozwala na wprowadzenie w ciągu dłuższego czasu 20 i więcej cm^3 evipanu.

Kto raz zaczął stosować evipan, wyrzeknie się niewątpliwie innych środków, a już najlepszą propagandą uśpienia tym środkiem są głosy i spostrzeżenia lekarzy operowanych w tym uśpieniu. Mówi się bez końca, że wybór środka usypiającego należy uzasadniać przede wszystkim od stanu chorego. Jeżeli tak jest, to wybór paść powinien najczęściej na evipan, ponieważ spełnił on pokładane nadzieje w wyższym stopniu, niż się tego po nim początkowo spodziewano. Evipan wyparł awertynę, wyprzeć musi z kolei i uśpienie eterowe!

POPRZEDNIE PRACE WŁASNE O ZNIECZULENIU.

J. Jasieński — O znieczuleniu w chirurgii. Polska Gazeta Lekarska — Praktyka Lekarska, ark. 5, 1936, *A. Bielas* — O uśpieniu evipanowem. Nowiny Lekarskie, zesz. 4, 1936, *J. Bauminger* — Nowy model kroplomierza do wlewań kropelkowych dożylnych. Polska Gazeta Lekarska, Nr. 46, 1936.

Z Instytutu Chirurgii Urazowej w Warszawie.
Kierownik: Płk. Dr *T. Sokołowski.*

Złamanie kości łokciowej z jednoczesnym zwichnięciem główki kości promieniowej.

podał

Dr. Henryk Ciszkiewicz.

W obfitym materiale Instytutu Chirurgii Urazowej leczono w ciągu półtora roku zaledwie 6 przypadków złamania kości łokciowej z jednoczesnym zwichnięciem główki kości promieniowej.

Podręczniki chirurgii opisując to rzadkie uszkodzenie uwzględniają tylko jeden typ. Przegląd naszych przypadków doprowadził do wyodrębnienia kilku typów, różniących się zarówno rodzajem przemieszczenia odłamów i umiejscowieniem złamania, jako też mechanizmem powodującym powstanie uszkodzenia. Upoważnia to nas do wprowadzenia do piśmiennictwa podziału tego uszkodzenia, jak również zanalizowania mechanizmu jego powstawania oraz omówienia leczenia.

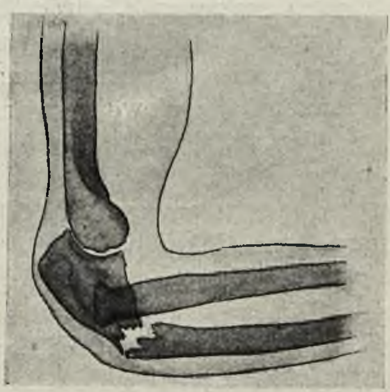
Złamania kości łokciowej z jednoczesnym zwichnięciem główki kości promieniowej dzielimy na trzy typy:

1. *Złamania trzonu kości łokciowej z utworzeniem między odłamami kąta otwartego do tyłu, a zwichnięciem główki k. promieniowej do przodu* (rys. 1-a).
2. *Złamania trzonu kości łokciowej z utworzeniem kąta otwartego do przodu, a zwichnięciem do tyłu* (rys. 1-b).
3. *Złamania śródstawowe górnej nasady kości łokciowej z jednoczesnym zwichnięciem główki k. promieniowej:*
   a) *złamania wyrostka łokciowego ze zwichnięciem główki k. promieniowej do przodu,*
   b) *złamania wyrostka dzióbiastego ze zwichnięciem główki k. promieniowej.*

Przyczyną powstania uszkodzenia typu 1. jest uraz bezpośredni — upadek na łokieć lub uderzenie w górną część tylnej powierzchni przedramienia, najczęściej na granicy środkowej i górnej $1/3$ lub nieco wyżej czy niżej. Uraz powoduje złamanie trzonu kości łokciowej, a działając w dalszym ciągu, doprowadza do rozdarcia więzadła obrączkowatego i zwichnięcia główki kości promieniowej do przodu, tj. w kierunku zginaczy. Górna nasada kości łokciowej, opierając się swym



Rys. 1a



Rys 1b

wcięciem półksiężycowatym o bloczek k. ramiennej pozostaje na miejscu. Do tego typu należą nasze przypadki 1. i 2.

Uszkodzenie 2. typu może być spowodowane przez uraz bezpośredni działający w kierunku przeciwnym, a więc od strony zginaczy — zwichnięcie główki k. promieniowej powstaje wtedy wskutek silnego pociągnięcia kości promieniowej przez złamaną kość łokciową za pośrednictwem błony międzykostnej. Powstanie tego typu uszkodzenia można również wytłumaczyć, jak w naszym przypadku 3., w inny sposób: upadek na łokieć powoduje bezpośrednie złamanie kości łokciowej, a większe przemieszczenie odłamów i zwichnięcie następuje wtórnie, wskutek podparcia się na złamanej kończynie.

Uszkodzenia 3. typu wyróżniają się śródstawowym przebiegiem szpary złamania, co ma specjalne znaczenie w leczeniu i rokowaniu. W podtypie 3-a mechanizm uszkodzenia jest taki sam, jak w pokrewnym typie 1., z tą różnicą, że miejsce zadziałania urazu znajduje się wyżej, u podstawy wyrostka łokciowego i przypada mniej więcej na wysokości poziomu szpary stawu ramienno-promieniowego. Uszkodzenie jest wówczas klinicznie bardzo podobne do zwichnięcia przedramienia, różni się jednak wybitnie tym, że odłamany wyrostek łokciowy pozostaje na swoim miejscu (tzw. zwichnięcie wrzekome). Oba nasze przypadki (4. i 5.) były to złamania otwarte; w przyp. 4. oprócz śródstawowego złamania podstawy wyrostka łokciowego, uległa wielokrotnemu złamaniu górna $1/3$ trzonu kości łokciowej, przy czym kąt między odłamami był otwarty ku tyłowi (jak w typie 1.).

W jedynym naszym przypadku (6.) reprezentującym podtyp 3-b 8-letnie dziecko upadło w sposób nie dający się sprecyzować. Dlaczego uległ w tym przypadku odłamaniu wyrostek dzióbiasty z jednoczesnym zwichnięciem główki k. promieniowej w kierunku tylno-bocznym, a wyrostek łokciowy pozostał na miejscu? Najprawdopodobniej upadek spowodował pośrednie zwichnięcie główki k. promieniowej, a więzadło obrączkowate oderwało wyrostek dzióbiasty, jako jedno z miejsc swego przyczepu.

Pomijając omówienie objawów ogólnych, diagnostyki i powikłań — znaleźć to można w podręcznikach — poświęcimy słów kilka leczeniu. Najważniejszym zadaniem jest nastawienie zwichnięcia: odprowadzenie główki kości promieniowej powoduje automatycznie rozciągnięcie odłamów kości łokciowej i tym samym dobre ich nastawienie (rys. 9a i 10a). Dokonać tego można najłatwiej i najpewniej za pomocą aparatu wyciągowego *Sokołowskiego* (opis w N-rze 3/36 Ch. P., str. 113), stosując osiowy wyciąg przedramienia a przeciwwyciąg ramienia, po czym łatwo już wepchnąć główkę k. promieniowej na swoje miejsce. W przypadkach świeżych niepowodzenie nastawienia tym sposobem może być spowodowane, jak podają, przez interpozycję więzadła obrączkowatego; w tych wyjątkowych przypadkach konieczny jest rzekomo zabieg krwawy. We wszystkich naszych przypadkach do nastawienia zwichnięcia i złamania wystarczył wyciąg. Po nastawieniu zwichnięcia i skontrolowaniu ustawienia na rentgenogramie, unieruchamiamy kończynę opatrunkiem gipsowym w zgięciu łokciowym (przedramię pozostaje napięte na aparacie aż do stwardnienia gipsu). Po 4-ch tygodniach usuwamy gips; teraz wchodzi w grę gimnastyka czynna stawu, a masaż dopiero po upływie conajmniej dalszych 6 tygodni.

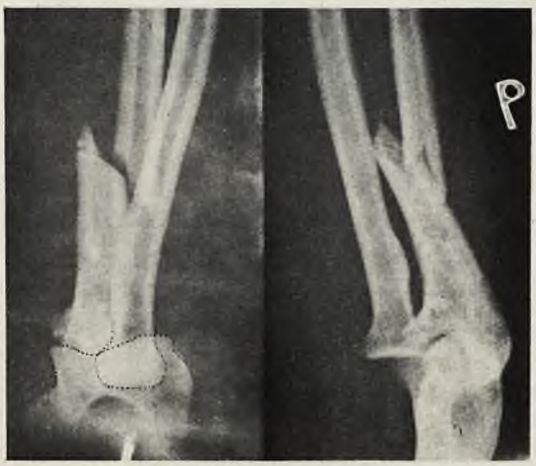
Wobec bardzo wysokiego przebiegu szpary złamania kości łokciowej, jak to miało miejsce w przyp. 5., samo tylko nastawienie zwichnięcia nie może mieć wpływu na nastawienie odłamanego wyrostka łokciowego, który, podobnie jak w przypadkach

typowych, należy przybić. W przypadku tym (złamanie otwarte) zabieg operacyjny *(dr. Sokołowski)* polegał na wycięciu i zeszyciu rany, ręcznym nastawieniu zwichnięcia i złamania oraz przezskórnym przybiciu wyrostka łokciowego do trzonu kości za pomocą gwoździa o średnicy 3 mm. — uzyskano w ten sposób nastawienie anatomiczne złamania śródstawowego i utrzymano jednocześnie główkę k. promieniowej na miejscu właściwym.

Podaję w skróceniu h i s t o r i e c h o r o b y naszych przypadków:

Przypadek 1.

K. E. strzelec 24 l. został 1.IV.36 przygnieciony do drzewa przez konia na którym jechał. Złamanie typu 1. (rys. 2 a i b) nastawiono (rys. 3 a i b) 2.IV. w uśpieniu na aparacie wyciągowym i unieruchomiono opatrunkiem gipsowym. Leczenie szpitalne do 22.VI. Kontrolne badanie w sierpniu 1936 roku: ruchy w stawie łokciowym w pełnym zakresie (rys. 4 a i b).



Rys. 2a Rys. 2b



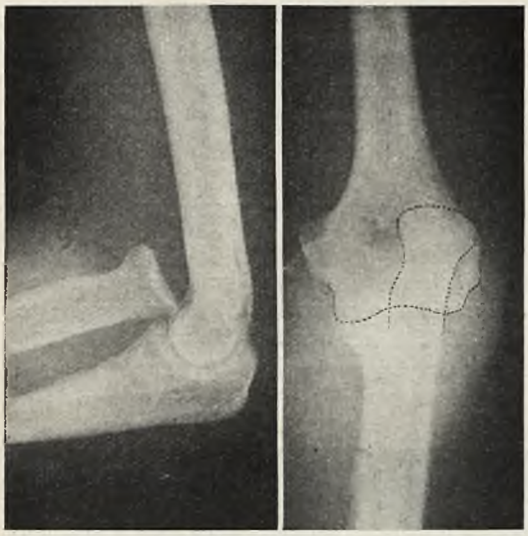
Rys. 3a Rys. 3b



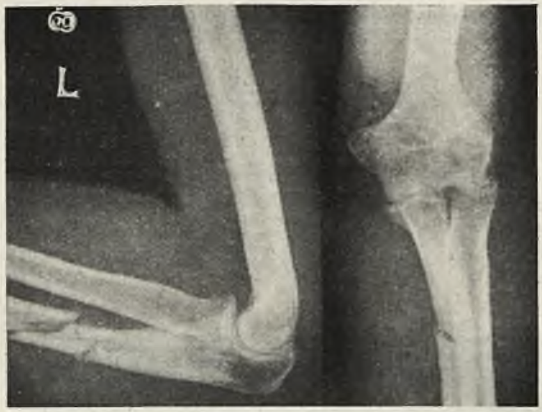
Rys. 4a Rys. 4b

Przypadek 2.

R. J. mężczyzna 40 l. 18.VII.36 upadł na łokieć. Złamanie typu 1. nastawiono aparatem wyciągowym i leczono dalej ambulatoryjnie. Nie zgłosił się do późniejszego badania kontrolnego. Rentgenogramy przed i po nastawieniu przedstawiają rys. 5. i 6.



Rys. 5.



Rys. 6.

Przypadek 3.

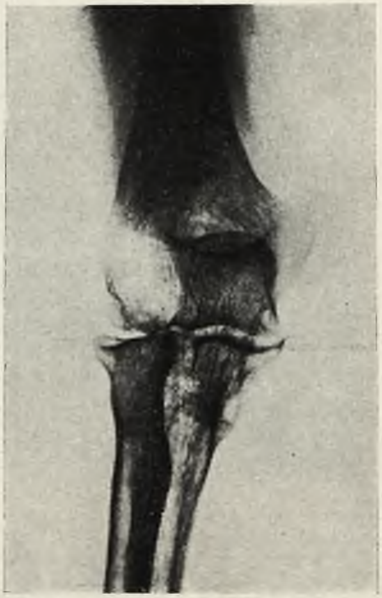
M. A. kobieta 65 l. upadła 5.V.36 na łokieć Złamanie typu 2. (rys. 7 a i b). Niezwłoczne nastawienie w uśpieniu na aparacie wyciągowym. Badanie kontrolne po roku: rentgenologicznie stosunki prawidłowe (rys. 8 a i b), nieduże ograniczenie ruchów: prostowanie do 135°, zgięcie prawie pełne, nawracanie pełne, odwracanie ograniczone do połowy. Siła dość dobra, dolegliwości na zmianę pogody. Ze względu na podeszły wiek wynik uważać należy za dobry.



Rys. 7a



Rys. 7b



Rys. 8a



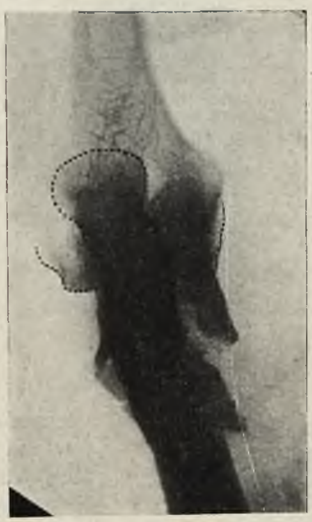
Rys. 8b

Przypadek 4.

C. St. mężczyzna 44 l. 24.VI.36 uderzony rurą metalową w przedramię poniżej łokcia (zasłaniał głowę przed ciosem). Otwarte złamanie kości łokciowej ze strzaskaniem jej górnej ⅓ na liczne odłamy, ze śródstawowym złamaniem podstawy wyrostka łokciowego i zwichnięciem główki k. promieniowej do przodu — typ 3a. (rys. 9 a i b). Po upływie 3 godz. od wypadku zabieg *(dr Skorko)*: wycięcie rany i szew pierwotny, nastawienie zwichnięcia na aparacie wyciągowym pod kontrolą ekranu (rys. 10a), opatrunek gipsowy. Rana zagojona przez rychłozrost. Leczenie szpitalne do 4.VII., dalsze leczenie ambulatoryjne. Badanie kontrolne w maju 1937 r.: zakres ruchów niemal identyczny, jak w przyp. 3., rentgenologicznie: rys. 10 b. i c.



Rys. 9a



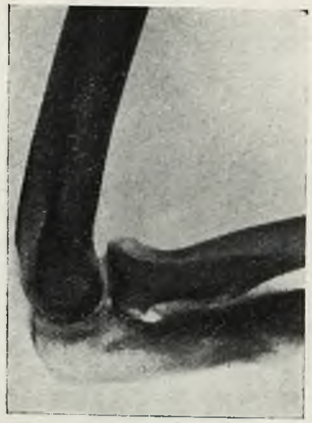
Rys. 9b



Rys. 10a



Rys. 10b



Rys. 10c

Przypadek 5.

K. Fr. mężczyzna 50 l. 17.IV.37 uderzony rurą metalową w okolicę łokcia (jak w przyp. poprzednim). Otwarte śródstawowe złamanie kości u podstawy wyrostka łokciowego ze zwichnięciem główki k. promieniowej do przodu (rys. 11). Zabieg operacyjny *(dr Sokołowski)* opisany powyżej został dokonany w 10 godz. po wypadku. Rana zagojona przez rychłozrost (rys. 12 a i b). Gwóźdź usunięto 24.V. podczas pokazu na posiedzeniu T-wa Chir. Warsz. Chory pozostaje obecnie w leczeniu ambulatoryjnym, zakres ruchów zwiększa się stopniowo.



Rys. 11.



Rys. 12a



Rys. 12b

Przypadek 6.

P. Z. dziewczynka 8½ l. upadła 21.V.36. Złamanie wyrostka dzióbiastego z jednoczesnym zwichnięciem tylno - bocznym główki k. promieniowej (rys. 13 a i b). Nastawienie nazajutrz na aparacie wyciągowym, leczenie ambulatoryjne. Badanie kontrolne w rok po wypadku: pełny zakres ruchów, brak dolegliwości, stosunki anatomiczne prawidłowe (rys. 14 a i b).



Rys. 13a



Rys. 13b



Rys. 14a



Rys. 14b

ZUSAMMENFASSUNG.

Bruch der Elle mit gleichzeitiger Verrenkung des Radiuskopfes.

v.

Dr. H. Ciszkiewicz.

Auf Grund der Beobachtung von 6 Fälle Verf. gibt neue Einteilung dieser seltenen Verletzung auf 3 Grundformen an. Zu der ersten Form gehören Brüche der Ellenschaft mit gleichzeitiger Verrenkung des Radiuskopfes nach vorne. Zu der zweiten — mit Verrenkung nach hinten. Dritte Form stellt seltene Kombination einer intraartikulärer Fraktur des olecranon oder proc. coracoideus mit gleichzeitiger Verrenkung des Radiuskopfes dar.

In einem Falle (intraartikuläre offene Fraktur des olecranon) — perkutane Nagelung nach vorheriger primärer Excision, Reposition in der offenen Wunde und Wundnaht. Im zweiten Falle der offenen Wunde mit Zersplitterung der Elle — primäre Excision und Wundnaht, dann Reposition mittels Extensionsapparat. In anderen Fällen — Reposition mittels Apparat. In allen — Gipsverband. In allen Fällen Resultate gut.

TECHNIKA OPERACYJNA

Z Kliniki Chirurgicznej I Uniwersytetu Józefa Piłsudskiego w Warszawie.

Dyrektor: Prof. Dr. *Zygmunt Radliński.*

Technika ważniejszych typowych zabiegów operacyjnych na przewodzie pokarmowym, stosowana w Klinice Chirurgicznej I. U. J. P.

podał

Dr. Stanisław Szenicer.

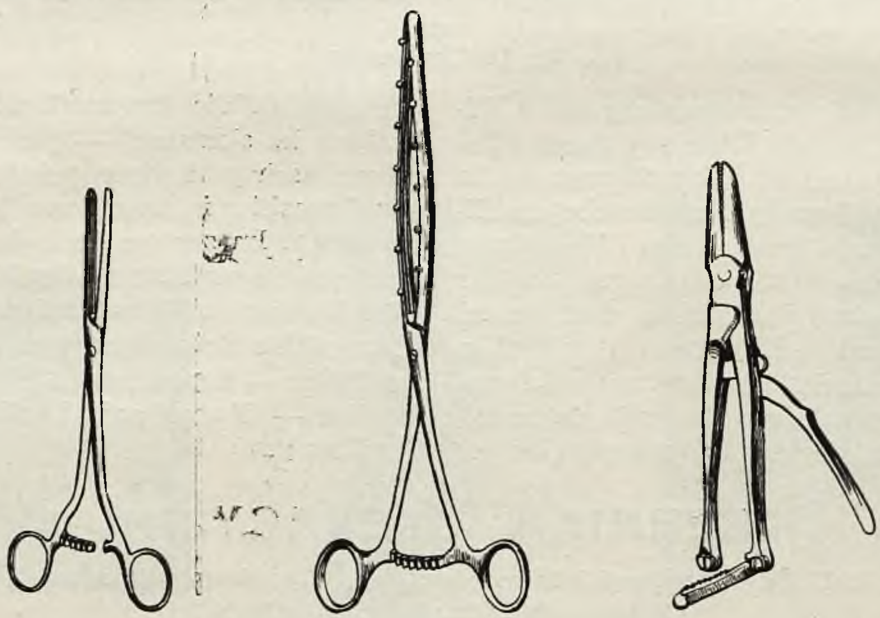
Opisana w niniejszej pracy technika jest stosowana przez Szkołę *Prof. Dra Radlińskiego,* obecnego Dyrektora Kliniki Chirurgicznej I Uniwersytetu Józefa Piłsudskiego, od lat około dwudziestu; na terenie Warszawy — od roku 1920, najpierw w Klinice Chirurgicznej II, obecnie w Klinice Chirurgicznej I.

Ogólna zasada omówionej tu techniki operacyjnej brzmi: doszczętność zabiegu przy prostocie środków.

Przez doszczętność rozumieć trzeba — zależnie od sprawy chorobowej:

1) odpowiednią rozległość zabiegu czyli usuwanie odcinków przewodu pokarmowego w dostatecznej odległości od stwierdzalnych granic zmian chorobowych (nowotwory złośliwe, gruźlica, w pewnym sensie również wrzód trawienny),
2) usuwanie w raku i gruźlicy gruczołów chłonnych w jednym bloku z usuwanym odcinkiem przewodu pokarmowego,
3) takie ukształtowanie stosunków anatomicznych w jamie otrzewnej, które uniemożliwia nawrót sprawy chorobowej, zależnej od nieprawidłowego układu tych właśnie stosunków (wgłobienie, skręt).

Mówiąc o prostocie środków, mamy na myśli zarówno największą prostotę i niezbędność samych rękoczynów, jakoteż prostotę sprzętu technicznego, który w omawianej technice nie odbiega od instrumentarium, powszechnie używanego do laparotomii. Wśród narzędzi powinny się między innymi znajdować: miażdż Doyena, zaciski Stillego z podłużnym rowkowaniem, które nazywać będziemy zaciskami szwedzkimi, zacisk miękki z guziczkami (rys. 1), zaciski twarde i miękkie Doyena, żegadło Paquelina i ewentualnie wysysacz.



Rys. 1.

Zacisk „szwedzki". Zacisk miękki z guziczkami. Miażdż.

Zabiegi na żołądku i dwunastnicy.

A. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1. P r z y g o t o w a n i e c h o r e g o do zabiegu na żołądku lub dwunastnicy polega na dokładnym wypłukaniu żołądka letnim roztworem fizjologicznym, wieczorem w przeddzień zabiegu; od tej chwili chory pozostaje na czczo. W przypadkach, w których obawiamy się krwawienia, żołądka nie płuczemy wcale, względnie, gdy się

to wydaje wskazane, opróżniamy go za pomocą zgłębnika bezpośrednio przed zabiegiem. Liczymy na to, że gdyby nawet doszło do krwawienia, to będziemy je mogli opanować w czasie zabiegu. W każdym przypadku przygotowujemy chorych wstrzykiwaniami 20%-ego roztworu cukru gronowego; w razie odwodnienia i utraty chlorków (wymioty) podajemy fizjologiczny roztwór soli kuchennej podskórnie i 10%-owy — dożylnie. W każdym przypadku nie nagłym sprawdzamy ilość czerwonych ciałek i hemoglobiny oraz oznaczaczamy grupę krwi, ażeby — zależnie od potrzeby — przed, podczas lub po zabiegu przetoczyć choremu krew. Ogolenie skóry w terenie operacyjnym odbywa się na sucho w dniu zabiegu, nie zaś w przeddzień, żeby w razie skaleczenia brzytwą nie mieć do czynienia z zakażoną skórą.

2. Znieczulenie i uśpienie. Do niedawna wykonywaliśmy operacje żołądkowe wyłącznie w znieczuleniu miejscowym. Technikę stosowaliśmy przy tym następującą: trzy „bąble" śródskórne z polokainy w linii środkowej: 1. nieco poniżej wyrostka mieczykowatego, 2. w połowie odległości jego od pępka oraz 3. nieco powyżej pępka. Następnie dwoma palcami lewej ręki ujmujemy skórę w fałd i poprzez te trzy bąble wprowadzamy powoli trzy długie cienkie igły tak głęboko, aż poczujemy, że przeszliśmy przez smugę białą. Wówczas wstrzykujemy po 10 cm^3 1%-owej polokainy w górę w dół od każdego wkłucia i w linii środkowej, po czym wycofujemy igły pod skórę. Z kolei wstrzykujemy pod- i śródskórnie po 10 cm^3 polokainy ½%-owej, również w linii środkowej, w górę i w dół od każdego z trzech wkłuć.

Tak przeprowadzone znieczulenie wystarczy w większości przypadków operacyj na żołądku. Tam jednak, gdzie musimy przeprowadzić dokładniejsze badanie ręką, gdzie zachodzi konieczność rozdzielania zrostów, dodajemy chlorek etylu, eter, a ostatnio sennarcol. W ostatnich czasach, w miarę większego nagromadzenia naszych spostrzeżeń, skłonni jesteśmy uważać, że przy zastosowaniu naszej techniki uśpienia dożylnego [1]) chorzy lepiej znoszą bardzo nieraz ciężkie i długotrwałe zabiegi na żołądku (jak i w ogóle na przewodzie pokarmowym) w uśpieniu dożylnym całkowitym, niż w znieczuleniu miejscowym. Przypisać to należy usunięciu czynnika emocjonalnego i jego szkodliwego wpływu na czynność serca.

3. Cięcie prowadzimy w linii środkowej nadbrzusza, początkowo mniejsze, a dopiero gdy po zbadaniu postanawiamy wykonać rozleglejszy zabieg, odpowiednio je przedłużamy, a nawet w razie potrzeby dodajemy cięcie poprzeczne.

4. Badanie przy otwartej otrzewnej ma, rzecz jasna, dla dalszego postępowania znaczenie doniosłe. I tu często mogliśmy stwierdzić słuszność naszego stanowiska, że na podstawie badania klinicznego i rentgenologicznego przewodu pokarmowego, w szczególności w raku żołądka, nie można przewidywać, czy przypadek nadaje się do zabiegu doszczętnego, czy nie. Raz bowiem przy niewielkim ubytku w pobliżu odźwiernika na rentgenogramie, lub przy ruchomości macalnego guza znaleźć można przerzuty nowotworowe w wątrobie lub gruczołach pozaotrzewowych, innym zaś razem na rentgenogramie ubytek jest umiejscowiony np. tak wysoko na małej krzywiźnie, że zabieg doszczętny wydaje się początkowo niemożliwy, a tymczasem żołądek daje się wyciągnąć bez większego trudu spod łuku żebrowego i wycięcie staje się wykonalne.

Badanie po otwarciu otrzewnej winno być przeprowadzone systematycznie. Po

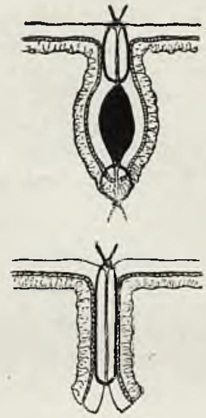
---

[1]) *J. Radlińska i St. Szenicer.* Doświadczenia Kliniki Chirurgicznej II U. W. nad uśpieniem dożylnym. Warsz. Czasop. Lekar. Nr. 18, r. 1935.

stwierdzeniu ogniska rakowego w obrębie żołądka i przekonaniu się o braku zasiewów nowotworowych na otrzewnej (carcinomatosis peritonei) badamy ruchomość żołądka, jego stosunek do krezki poprzecznicy, do tylnej ściany brzucha, do trzustki, oglądamy i obmacujemy wątrobę, sprawdzamy zachowanie się gruczołów chłonnych, biegnących wzdłuż krzywizny małej pod przeponę, oraz gruczołów pozaotrzewnowych wzdłuż przebiegu tętnicy brzusznej. Jeżeli chodzi o te ostatnie, to zazwyczaj wystarcza obmacanie ich poprzez więzadło wątrobowo-żołądkowe i żołądkowo-poprzecznicze. W wyjątkowych przypadkach należy zrobić otwór w jednym z tych dwóch więzadeł lub w krezce poprzecznicy, wprowadzić rękę do torby sieciowej i dotknąć bezpośrednio tylnej ściany żołądka oraz tylnej ściany jamy brzucha. Jeżeli rezygnujemy z jakiegokolwiek zabiegu, otwór zamykamy.

Znaczenie, jakie dla postępowania operacyjnego posiada badanie przy otwartej otrzewnej w przypadkach wrzodu, ujawni się przy omawianiu wskazań i przeciwwskazań do poszczególnych zabiegów w tym schorzeniu.

5. O g ó l n e z a s a d y t e c h n i k i o p e r a c y j n e j n a ż o ł ą d k u: Zarówno w wycięciu żołądka jak i w zespoleniu żołądkowo-jelitowym łączymy żołądek, względnie jego kikut, z jelitem za pomocą szwu j e d n o p i ę t r o w e g o ciągłego lnianego Lemberta, chwytając w igłę szeroko, najmniej na 5 mm, powierzchnię żołądka i jelita. Nieodłączna od tej zasady jest zasada druga, polegająca na użyciu do otwierania światła żołądka i jelita ż e g a d ł a P a q u e l i n a. Taki sposób postępowania jest nawet bezpieczniejszy od metod, stosujących szew dwu- lub trzypiętrowy, co na pozór wydaje się paradoksem. Ale przy zastosowaniu szwu wielopiętrowego nigdy nie wiemy, czy nie dojdzie do powstania krwiaka pomiędzy poszczególnymi piętrami (rys. 2), co, jak o tym mieliśmy możność się przekonać, może doprowadzić do rozejścia się linii szwu zespalającego.



Rys. 2. a) Po zastosowaniu szwu dwupiętrowego powstaje pomiędzy dwoma piętrami przestrzeń, w której może się utworzyć krwiak; b) szew jednopiętrowy możliwość tę wyłącza.

Możliwość t e g o mechanizmu nietrzymania szwów odpada przy zastosowaniu szwu jednopiętrowego; jest to pierwszą i najistotniejszą zaletą tej metody. Bezpieczeństwo szwu jednopiętrowego, zespalającego żołądek z jelitem cienkim, oparte jest na grubości ścian tych odcinków przewodu pokarmowego, na braku w ich treści stałych części pokarmu, mogących napierać na szew, oraz na słabej zakaźności tej treści.

Dzięki zastosowaniu żegadła Paquelina, które zapobiega krwawieniu miąższowemu, i dzięki podwiązaniu schwyconych przez szczypczyki Péana naczyń strzykających z przekrojów, hemostaza jest tak dokładna, że pod tym względem szew jednopiętrowy nie wystawia chorego na większe niebezpieczeństwo krwotoku pooperacyjnego niż szew dwupiętrowy. Nie bez znaczenia jest też zysk na czasie przy zastosowaniu szwu jednopiętrowego, tym bardziej, że w operacjach żołądkowych mamy przeważnie do czynienia z osobnikami wyniszczonymi, mało odpornymi.

B. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA.

1. Wycięcie żołądka.

Przez wycięcie żołądka rozumiemy zawsze wycięcie rozległe wraz z usunięciem odźwiernika i części dwunastnicy.

Wskazanie do tego zabiegu daje w pierwszym rzędzie rak żołądka. W przypadkach raka wskazanie to uważamy za bezwzględne, jeżeli tylko istnieje techniczna możliwość wykonania zabiegu.

Przeciwwskazanie do wycięcia żołądka w raku stanowią przerzuty do wątroby, do gruczołów chłonnych krzywizny małej pod przeponą, do gruczołów pozaotrzewnowych i krezkowych, zasiewy nowotworowe na otrzewnej (peritonitis carcinomatosa), wrastanie do trzustki i do krezki poprzecznicy, chyba że w tym ostatnim przypadku decydujemy się na jednoczesne wycięcie odpowiedniego odcinka poprzecznicy. Nie trzeba dodawać, że niewątpliwe przerzuty poza obręb jamy brzucha są również przeciwwskazaniem do wycięcia żołądka.

Drugim wskazaniem do wycięcia żołądka jest wrzód modzelowaty ze względu na niemożność kategorycznego stwierdzenia w czasie zabiegu, że mamy przed sobą nie nowotwór, lecz wrzód modzelowaty, oraz przez wzgląd na dużą skłonność do rakowacenia wrzodów tego typu.

Trzecim wskazaniem jest wrzód krwawiący, nie w okresie krwotoku jednak, lecz taki wrzód, który krwotoki uprzednio powodował ; o ile bowiem nie ma wskazań życiowych do wkroczenia, staramy się okres krwotoku przeczekać.

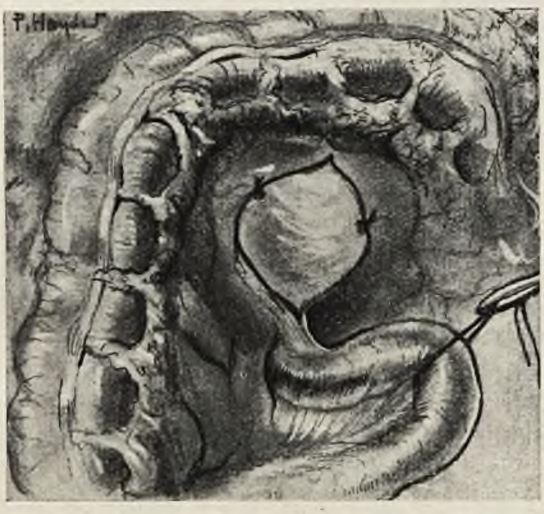
Czwartym z kolei wskazaniem do wycięcia żołądka jest czynna sprawa wrzodowa żołądka i dwunastnicy. Wskazanie to istnieje zarówno wtedy, gdy umiejscowienie wrzodu jest takie, że usunięcie go wraz z usuniętą częścią żołądka jest wykonalne, jak i wówczas, kiedy wrzód jest usadowiony bądź zbyt nisko w dwunastnicy, bądź zbyt wysoko, w pobliżu wpustu tak, że po dokonaniu rozległego wycięcia sam wrzód pozostaje na miejscu (tzw. wycięcie wyłączające Finsterera dla wrzodów dwunastnicy i wycięcie Madlenera dla wrzodów wysoko umiejscowionych).

Nie uważamy wycięcia żołądka bynajmniej za ideał leczenia choroby wrzodowej, choroby, której istoty dotąd jeszcze nie znamy. Stoimy jednak na stanowisku, że wycięcie żołądka jest w obecnym stanie rzeczy najlepszą i najskuteczniejszą paliatywą. To też w przypadkach, w których 6 — 8-io tygodniowe racjonalne leczenie zachowawcze stacjonarne nie dało wyraźnej stałej poprawy, utrzymującej się po powrocie do normalnego trybu życia, stawiamy wskazanie do tego zabiegu. Dopiero jednak po otwarciu otrzewnej i po dokładnym zbadaniu sytuacji (umiejscowienie wrzodu, stosunek jego do trzustki, do wątroby, do krezki poprzecznicy) możemy w każdym poszczególnym przypadku ocenić, czy nie zachodzi zbyt duża dysproporcja pomiędzy zamierzoną rozległością zabiegu a stanem ogólnym chorego. Zależnie od stwierdzonego stanu rzeczy decydujemy się na ten lub inny zabieg.

Wycięcie żołądka wykonujemy sposobem *Reichel-Polya*, względnie — wyjątkowo — *Billrotha II.* Tylko bowiem te metody pozwalają na tak rozległe wycięcie, jakie stosować należy we wrzodzie, a tym bardziej w raku. Tak duże wycięcie nie jest możliwe przy użyciu sposobu *Rydygiera* lub *Billrotha I;* w tych ostatnich bowiem metodach trzeba zostawić dłuższy kikut żołądka niż w sposobie *Reichel-Polya.* Nie trzeba wyjaśniać, dlaczego jest to niepożądane w raku. Ale i w przypadkach wrzodu należy zawsze dążyć do rozległego wycięcia żołądka dlatego, że zależy nam nie tylko

na usunięciu istniejącego owrzodzenia, ale i na zapobiegnięciu nawrotowi oraz na zmniejszeniu do minimum możliwości powstania wrzodu trawiennego na zespoleniu lub na jelicie cienkim. Otóż, im mniejszą pozostawimy powierzchnię żołądka, tym mniejsze stwarzamy prawdopodobieństwo nawrotu w obrębie żołądka. Zmniejszając zaś wraz z powierzchnią zdolność wydzielniczą śluzówki żołądka, tym więcej, że usuwamy część odźwiernikową, będącą jak gdyby stacją nadawczą, wysyłającą bodźce do gruczołów dna, redukujemy jak najbardziej siłę trawienną soku żołądkowego w stosunku do niego samego, do zespolenia i do jelita czczego.

Technika wycięcia żołądka sposobem Reichel-Polya.



Rys. 2. Po uniesieniu poprzecznicy zrobiono otwór w krezce, w miejscu pozbawionym naczyń i wzięto na nitkę pierwszą pętlę j. cienkiego.

Uniósłszy poprzecznicę do góry, odszukujemy pierwszą pętlę jelita czczego tuż za więzadłem Treitza i oznaczamy ją, przeprowadzając przez jej krezkę, w miejscu pozbawionym naczyń, igłę Deschampsa z nitką, której końce chwytamy w kleszczyki. Robimy to na początku, ażeby nie być zmuszonym do poszukiwania pętli po dalszych aktach.

W przypadkach raka następnym rękoczynem jest odklejenie sieci wielkiej od poprzecznicy (décollement colo-épiploïque); odbywa się to prawie na tępo i niemal bez krwawienia. Należy przy tym uważać, by nie skaleczyć naczyń, biegących w krezce poprzecznicy. Po wykonaniu tego aktu sieć łącznie z więzadłem żołądkowo-poprzeczniczym wisi na krzywiźnie

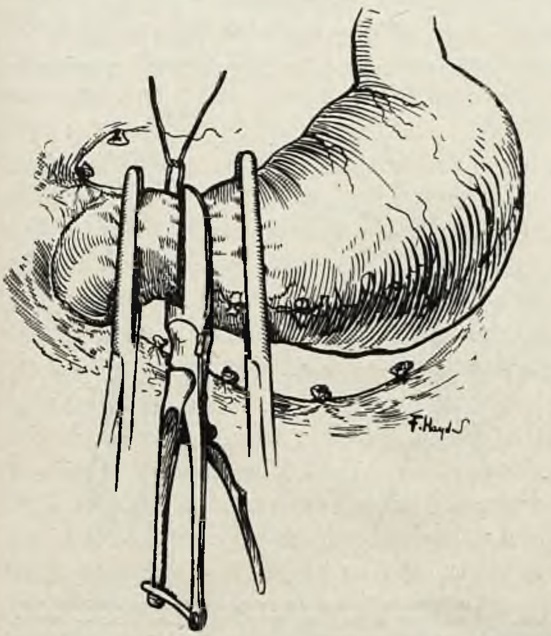


Rys. 3. „Szkieletowanie" żołądka i dwunastnicy (w przypadku wrzodu). Naczynia krzywizny wielkiej zostały podwiązane i przecięte; to samo odbywa się teraz od strony krzywizny małej.

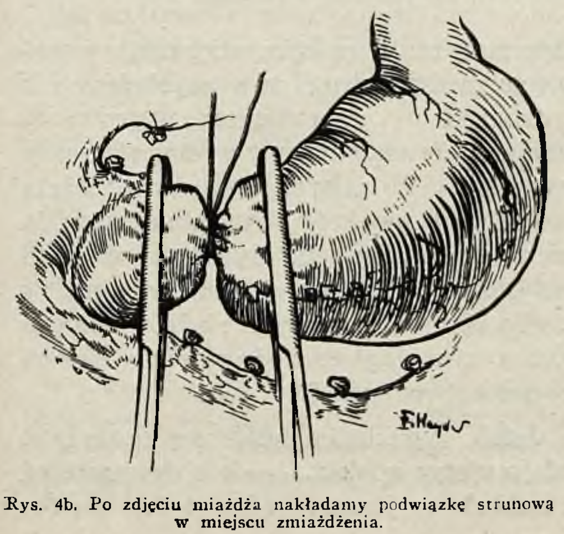
wielkiej żołądka. Zabieg ten ma na celu usunięcie ewentualnych wstecznych przerzutów, przedostających się do sieci drogą naczyń chłonnych.

W przypadkach wrzodu odklejenia sieci nie robimy, tylko przystępujemy do „szkieletowania" żołądka i dwunastnicy, tj. do podwiązania i przecięcia naczyń wzdłuż krzywizny wielkiej, a potem małej (rys. 3.). Wygodnie jest bowiem po podwiązaniu więzadła żołądkowo-poprzeczniczego wejść lewą ręką poza żołądek, unieść go, sprawdzić jego stosunek do trzustki i ewentualnie od niej odejść, napiąć wreszcie więzadło wątrobowo-żołądkowe i podwiązać naczynia wzdłuż krzywizny małej. Bardzo ważne jest i konieczne wysokie podwiązanie art. coronaria superior sini-

stra. Moment ten wymaga ostrożności. Nałożenie tej podwiązki jest niekiedy możliwe dopiero po odpaleniu żołądka od dwunastnicy; pociągając wtedy żołądek ułatwiamy sobie dostęp do tej tętnicy. Naczynia podwiązujemy pęczkami za pomocą grubych podwiązek strunowych na igłach Deschampsa po wprowadzeniu pod poszczególne pęczki zgłębnika Kochera lub szczypczyków anatomicznych. Dzięki temu podwiązane zostają naczynia właściwej warstwy i przecięte tylko te, które znalazły się w pęczku. Zyskujemy na czasie, chwytając pęczki naczyń od strony żołądka w szczypczyki Kochera bez nakładania podwiązek. W raku staramy się nakładać podwiązki wzdłuż krzywizny małej jak najdalej od ściany żołądka oraz podwiązać więzadło wątrobowo-żołądkowe w lewo i w górę tak, ażeby zabrać leżące tam gruczoły chłonne. W miejscach, w których przypadną linie naszych cięć i szwów, ściany żołądka i dwunastnicy obnażamy, dbając o to, ażeby ich nie uszkodzić.



Rys. 4a. Miażdżenie dwunastnicy miażdżem Doyena pomiędzy dwoma zaciskami.



Rys. 4b. Po zdjęciu miażdża nakładamy podwiązkę strunową w miejscu zmiażdżenia.



Rys. 5. Zamknięcie kikuta dwunastnicy przy wysokim i wąskim „kominku": nałożono szew ósemkowy.

Przystępujemy teraz do utworzenia i zamknięcia kikuta dwunastnicy. Możliwie nisko nakładamy na dwunastnicę miękki zacisk, na żołądek zaś — twardy, wyciskając poza obręb obu tych zacisków resztki zawartości pokarmowej w stronę żołądka. Pomiędzy zaciskami miażdżymy dwunastnicę miażdżem Doyena (rys. 4.). Dzięki temu grubość obu ścian razem jest w miejscu zmiażdżenia nie większa niż grubość papieru, gdyż miażdż zgniótł i rozsunął na

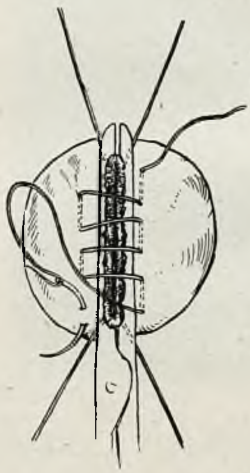
boki wszystkie warstwy z wyjątkiem surowicówki i podśluzówki. Jest też bardzo prawdopodobne, że nagle wywarte przez miażdż ciśnienie (około 1000 kg.) zabija drobnoustroje albo przynajmniej bardzo osłabia ich żywotność w ścianie zmiażdżonej.

Dalsze postępowanie zależy teraz od wysokości i szerokości „kominka" dwunastniczego, tj. tego odcinka dwunastnicy, który wystaje ponad miękkim zaciskiem. „Kominek" ten może być albo wysoki i wąski, albo niski i szeroki. W pierwszym wypadku po zdjęciu miażdża Doyena bardzo mocno podwiązujemy dwunastnicę w miejscu zmiażdżonym cienką nitką strunową, ponad którą przepalamy dwunastnicę żegadłem Paquelina. Dzięki temu pozostający drobny odcinek niezmiażdżony zostaje wyjałowiony przez wysoką temperaturę. Przekrój części odchodzącej osłaniamy gazą, po czym żołądek odchylamy w lewo, aby zająć się zamknięciem kikuta dwunastniczego. Dokonujemy tego w sposób następujący: nakładamy szew lniany ósemkowy czyli przekątny (rys. 5.).

Szew ściągamy i zawiązujemy, przy czym podwiązany kikut sam się wpukla. Zdejmujemy z dwunastnicy miękki zacisk. Nakładamy jako drugie piętro szew kapciuchowy strunowy. Często dajemy jeszcze jedno piętro takiego samego szwu. Po zawiązaniu ostatniego piętra końce nici strunowej rozchylamy, przerzucamy przez nie jedną z najbliższych resztek więzadła żołądkowo-poprzeczniczego, po czym szew strunowy znowu (ale tym razem lekko) zawiązujemy (rys. 8.).

Inaczej postępujemy, gdy „kominek" jest niski i szeroki: po zdjęciu miażdża Doyena nakładamy na bruzdę zmiażdżenia zacisk szwedzki, ponad którym odpalamy część odchodzącą żegadłem Paquelina. Teraz u obu końców kikuta dwunastnicy, nieco poniżej zacisku szwedzkiego, dajemy po jednym szwie pojedyńczym lnianym Lemberta; szwów tych nie zawiązujemy. Z kolei dajemy szew ciągły lniany Lemberta, również nie zawiązany; nakładamy go w ten sposób, że wkłuwamy i wykłuwamy igłę po jednej stronie zacisku szwedzkiego, równolegle do niego, a następnie robimy to samo vis-à-vis, po jego drugiej stronie. Z każdej strony zacisku wypada od trzech do pięciu wkłuć i wykłuć (rys. 6).

Teraz asystent podciąga ku sobie obydwie nitki bliższego siebie szwu pojedyńczego oraz jednocześnie pociąga skośnie w górę bliższy siebie koniec szwu ciągłego.



Rys. 6.



Rys. 7.

Rys. 6. Zamknięcie kikuta dwunastnicy przy niskim i szerokim „kominku": widać dwa szwy pojedyńcze oraz — ponad zaciskiem szwedzkim — szew ciągły, wszystkie nie zawiązane. Rys. 7. Zamknięcie kikuta dwunastnicy przy niskim i szerokim „kominku". Moment stopniowego wycofywania zacisku szwedzkiego przy jednoczesnym naciąganiu szwów

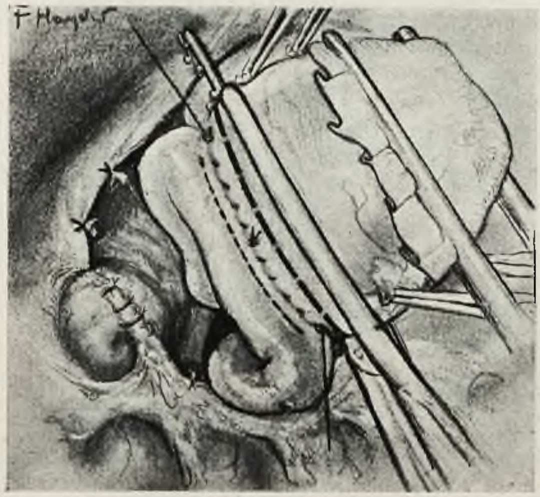
Operator zaś lewą ręką utrzymuje w napięciu zarówno drugi szew pojedyńczy jak i drugi koniec szwu ciągłego, a prawą — otwiera i stopniowo wyciąga zacisk szwedzki. W miarę jego wycofywania zmiażdżony przekrój dwunastnicy wpukla się do wewnątrz. Po wycofaniu zacisku szwedzkiego następuje dobre dociągnięcie z obu stron oraz związanie odpowiedniego końca szwu ciągłego z odpowiednim szwem pojedyńczym (rys. 7.).

Jeżeli wpuklenie udało się dokładnie, zdejmujemy miękki zacisk z dwunastnicy i nakładamy jeszcze jedno tylko piętro:

albo dwa szwy ciągłe strunowe, idące sobie na spotkanie od obu końców, albo kilka szwów pojedyńczych. W przeciwnym razie nakładamy jeszcze i trzecie piętro szwów. Na ostatnie piętro narzucamy resztkę więzadła żołądkowo-poprzeczniczego jak wyżej (rys. 8.).

Po załatwieniu kikuta dwunastnicy przystępujemy do zespolenia pozostającej części żołądka z oznaczoną na samym początku pierwszą pętlą jelita cienkiego. Przeciągamy tę pętlę przez otwór w krezce poprzecznicy zrobiony na tępo w miejscu pozbawionym naczyń. Wyciągnąwszy teraz żołądek z pod lewego łuku żebrowego, wyciskamy jego zawartość w stronę części odchodzącej, a na część pozostającą nakładamy miękki zacisk z guziczkami [2]) tak daleko w lewo, aż oprze się on o lewy łuk żebrowy; na część odchodzącą nakładamy twardy zacisk. Odchylamy żołądek w lewo; mamy wówczas przed sobą jego tylną ścianę pomiędzy dwoma zaciskami. Przykładamy do niej pierwszą pętlę jelita zawsze w taki sposób, ażeby ramię (pętla) doprowadzające znajdowało się u krzywizny małej, odprowadzające zaś — u wielkiej. Jest również rzeczą ważną, ażeby pętla doprowadzająca była nie dłuższa, niż trzeba, aby ją zespolić z żołądkiem bez napięcia.

Zabezpieczamy pole operacyjne, szczególnie pod lewym łukiem żebrowym (ropień podprzeponowy!). Nakładamy tylny szew żołądkowo-jelitowy. Jest to szew Lemberta lniany ciągły: wkłucie na żołądku, a w odległości 5 mm. od wkłucia — wykłucie, przy czym bierzemy na igłę grubą warstwę ściany (ale bez śluzówki); na jelicie również w tej samej od siebie odległości — wkłucie i wykłucie, w takim jednak oddaleniu od krezki, aby otwarcie światła wypadło na szczycie jelita. Utrzymywany przez asystenta w stałym napięciu i dokładnie dociągany szew doprowadzamy do połowy linii żołądkowo-jelitowej; tu go zawiązujemy i dalej dajemy drugi taki sam szew, który związujemy z poprzednim i prowadzimy już do końca linii. Robimy tak dlatego, że jedna tylko nitka, użyta na całą linię, mogłaby nie wytrzymać zbyt dużego napięcia i pęknąć. Oba końce szwu chwytamy w kleszczyki, końce zaś węzła pośrodku obcinamy (rys. 8.).



Rys. 8. Tylny szew żołądkowo-jelitowy jest skończony. Składa się on z dwóch związanych ze sobą w środku linij nitek. Żołądek został odchylony w lewo, na jego części odchodzącej widać zacisk twardy, na pozostającej zaś — miękki z guziczkami. Linia przerywana na jelicie cienkim oznacza miejsce otwarcia jego światła, na żołądku — miejsce odpalenia części odchodzącej.

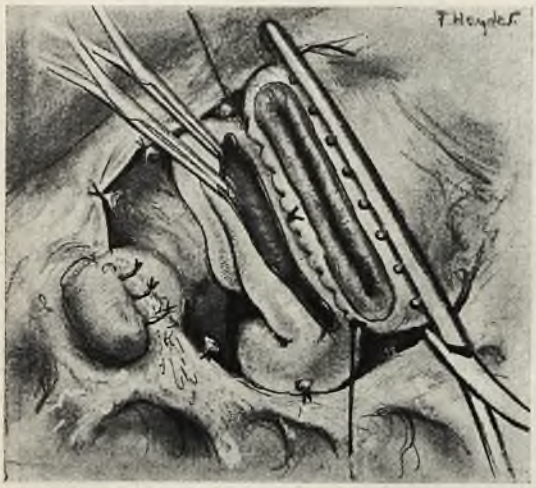
Teraz pod linię szwu wprowadzamy z obu stron po jednym pasie gazy, z których każdy będzie mógł być z łatwością wyciągnięty po ukończeniu zespolenia.

Odpalamy żegadłem odchodzącą część żołądka w odległości prawie jednego cm. od linii szwu tylnego, otwieramy światło jelita na szczycie pętli, chwytamy w kleszczyki *Péana* oraz podwiązujemy cienką struną strzykające naczynia (rys. 9.) i przystępujemy do nałożenia szwu przedniego, który jest analogiczny do tylnego

[2]) Bardzo dogodny jest miękki zacisk z guziczkami według podanego na rys. 1 modelu; guziczki kulkowe, które zacisk taki posiada, zapobiegają wymykaniu się żołądka z pomiędzy ramion zacisku.

(szerokie conajmniej na 5 mm powierzchnie zlepne, a więc wkłucie na 7 mm, wykłucie na 2 mm od brzegu) i składa się z dwóch nitek, idących sobie na spotkanie (rys. 10.).

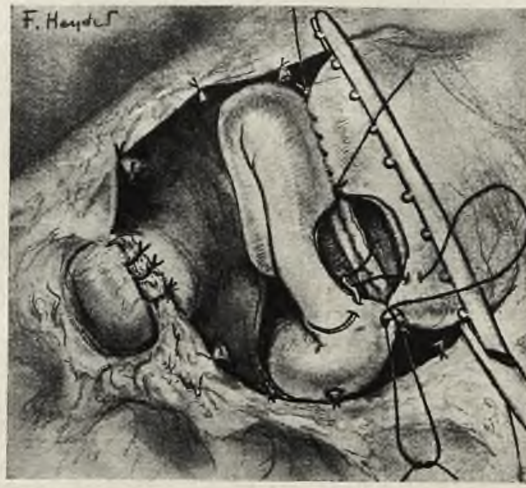
Ten ostatni szczegół ma duże znaczenie w tych przypadkach, kiedy przekrój żołądka i światła jelita okażą się nie tej samej długości. Jak wiadomo, radzimy sobie w takich razach w ten sposób, że ścianę tej strony, która ma dłuższe światło, chwytamy w szew w nieco większych odstępach niż po stronie przeciwnej. Wskutek tego powstaje pewne większe wpuklenie do



Rys. 9. Tylny szew żołądkowo-jelitowy jest skończony. Odchodząca część żołądka odpalona. Światło jelita cienkiego otwarte.

światła zespolenia, które, jeżeli wypadnie w środku linii zespolenia, nie pociąga za sobą żadnych złych następstw, przeciwnie zaś, jeżeli wypadnie na jeden z rogów, może upośledzić drożność zespolenia ku jelitu. Tej drugiej połowy szwu przedniego nie kończymy węzłem, lecz poprostu koniec nitki związujemy z pojedyńczą nitką zawiązanej pierwszej połowy, aby uniknąć grubszego węzła.

Teraz zdejmujemy miękki zacisk z żołądka, związujemy ze sobą pojedyńcze nitki obu końców szwu przedniego i tylnego, obcinamy je i pogrążamy wszystkie trzy węzły (na przedniej ścianie zespolenia) cienkimi pojedyńczymi szwami strunowymi. Usuwamy tampony ochronne i zmieniamy rękawiczki oraz narzędzia. Następnie umocowujemy brzeg otworu w krezce poprzecznicy do okolicy zespolenia. Ma to na celu: 1) uniemożliwić przegięcie się przez brzeg otworu pętli odprowadzającej, pociąganej w górę przez krótki kikut żołądka, 2) utrudnić przedostanie się jelit (cienkich) przez otwór w górę, a więc zapobiec możliwemu uwięzieniu tych pętel ze zrozumiałymi następstwami, 3) odgraniczyć górę, tj. znajdującą się powyżej poziomu poprzecznicy



Rys. 10. Przedni szew żołądkowo-jelitowy: pierwsza jego połowa została zakończona i związana; rozpoczęto jego drugą połowę, biegnącą pierwszej na spotkanie. Poprzez niezaszyty jeszcze otwór widać część tylnego szwu żołądkowo-jelitowego.

część jamy otrzewnej od pozostałej jamy, 4) wreszcie wzmocnić linię zespolenia dzięki częściowemu pokryciu jej krezką poprzecznicy. Umocowanie to przeprowadzamy w następujący sposób: chwytamy przedni (bliższy ściany poprzecznicy) koniec otworu w kleszczyki Péana, a następnie robimy to po obu stronach tych kleszczyków, nakładając na oba brzegi otworu jeszcze po dwa lub trzy kleszczyki; robimy to kleszczykami Péana, nie zaś przekłuwając krezkę, w obawie, żeby nie przekłuć naczyń. Vis-à-vis każdych kleszczyków daje-

my na prawej, a potem na lewej ścianie jelita zespolonego, nieco poniżej linii zespolenia, po jednym szwie strunowym pojedyńczym nie zawiązanym; linia tych szwów powinna biec nieco skośnie; tak, żeby pierwszy szew, naprzeciwko najpierw założonych (środkowych) kleszczyków, znajdował się tuż poniżej kąta między krzywizną wielką żołądka a pętlą odprowadzającą, każdy zaś następny — ażeby się oddalał od linii szwu zarówno na prawej jak i na lewej ścianie jelita. Dzięki takiemu przebiegowi linii umocowania żołądek będzie mógł ustawić linię szwu zespoleniowego bardziej pionowo, nadając pętli do- i odprowadzającej pożądany układ (doprowadzająca — wyżej, odprowadzająca — niżej). Teraz przerzucamy kleszczyki Péana przez każdy z nałożonych w ten sposób szwów, które kolejno zawiązujemy ponad kleszczykami.

Zmiana rękawiczek i narzędzi. Warstwowe szczelne zaszycie powłok z założeniem na smugę białą pojedyńczych szwów strunowych na zmianę z lnianymi. U chorych wyniszczonych wskazane jest nałożenie na skórę oprócz klamer kilku szwów silkowych (ewentracja).

2. Zespolenie żołądkowo-jelitowe.

Zakres wskazań do zespolenia żołądkowo-jelitowego (z. ż.-j.), powinien być bardzo wąski. Stosowanie go bez właściwych wskazań nie tylko nie przynosi choremu ulgi, ale przeciwnie, wystawia go na niebezpieczeństwo „choroby pozespoleniowej", a w szczególności — wrzodu trawiennego na jelicie czczym lub na zespoleniu.

Lecznicza — w stosunku do wrzodu czynnego — wartość zespolenia żołądkowo-jelitowego nie jest pewna. Pewna jest natomiast wartość tego zabiegu jako sposobu ominięcia przeszkody mechanicznej, wywołanej przez bliznę lub guz w odźwierniku. Jeżeli więc stwierdzamy zwężenie odźwiernika na skutek blizny po wygojonym wrzodzie okołoodźwiernikowym (tzw. sucha blizna, niebrocząca) lub po oparzeniu (najczęściej kwasem), to zespolenie żołądkowo-jelitowe jest tu zabiegiem z wyboru, podczas gdy we wrzodzie czynnym lub modzelowatym tej okolicy będziemy dążyli do wycięcia żołądka.

Założymy również zespolenie żołądkowo-jelitowe w przypadku nie nadającego się do zabiegu doszczętnego, a wywołującego lub grożącego zwężeniem raka odźwiernika lub jego okolicy.

Jak już wspominałem, w przypadkach owrzodzeń dwunastnicy dążymy do wycięcia żołądka, chociażby z pozostawieniem wrzodu, ale z zabraniem odźwiernika (wycięcie wyłączające *Finsterera)*. Jedynie w razie, gdy techniczne trudności w wykonaniu nawet wycięcia wyłączającego są bardzo duże, a zachodzi obawa, że chory zabiegu nie zniesie, decydujemy się we wrzodzie dwunastnicy na zespolenie żołądkowo-jelitowe, ale bardzo szerokie, „na trzy nitki" (patrz niżej). Liczymy na to, że treść żołądkowa łatwiej przedostanie się przez bardzo szeroki otwór zespolenia niż przez odźwiernik i dwunastnicę oraz że zasadowa treść jelita, obficie dostając się do żołądka, będzie zobojętniać jego treść kwaśną. Nie znaczy to — czego przewidzieć nie możemy — ażeby naodwrót, kwaśna zawartość żołądka nie mogła niekorzystnie działać na zespoloną pętlę jelita czczego.

Zespolenie żołądkowo-jelitowe wskazane jest jeszcze w przypadkach przedziurawienia wrzodu okołoodźwiernikowego, jeżeli po jego zaszyciu stwierdzamy zwężenie odźwiernika.

Zakładamy wreszcie zespolenie ż.-j. w tych wyjątkowych zresztą przypadkach,

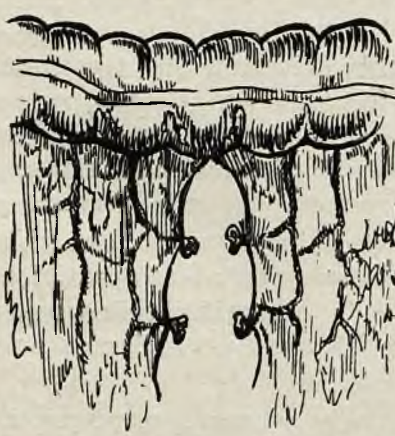
kiedy zmuszeni jesteśmy otworzyć część pozaotrzewnową dwunastnicy (np. celem wydobycia tkwiącego tam nieprzesuwalnego ciała obcego). Zamykamy wówczas otwór w dwunastnicy szwem dwupiętrowym, a jako odbarczenie tego szwu zakładamy z. ż.-j.

Przy zachowanej drożności odźwiernika jest z. ż.-j. przeciwwskazane.

T e c h n i k a z e s p o l e n i a ż o ł ą d k o w o - j e l i t o w e g o.

W warunkach odpowiednich zakładamy z. ż.-j. pozaokrężnicowe tylne, biorąc do niego krótką pętlę doprowadzającą. Przez warunki odpowiednie rozumieć należy zdrową krezkę poprzecznicy oraz zdrową i dostępną tylną ścianę żołądka. Gdy ta ostatnia jest zmieniona lub unieruchomiona, krezka poprzecznicy zaś jest prawidłowa, można założyć z. ż.-j. pozaokrężnicowe przednie.

W tych tylko przypadkach, kiedy z. ż.-j. pozaokrężnicowe jest niemożliwe, zakładamy z. ż.-j. przedokrężnicowe. Jeżeli wówczas sieć jest duża i ciężka, obficie przerośnięta tłuszczem, to szeregiem podwiązek na igłach Deschampsa przedzielamy ją wzdłuż na połowy, z których każda zwisa wtedy z poprzecznicy jak gdyby z oddzielna (rys. 11).



Rys. 11. Przedzielenie sieci na połowy przy zespoleniu ż.-j. przedokrężnicowym.

Umożliwia nam to użycie znacznie krótszej pętli doprowadzającej, o wiele krótszej niż klasyczne 50 cm.

Prócz tego przy z. ż.-j. przedokrężnicowym — z obawy przed powstaniem c i r c u l u s v i t i o s u s — łączymy ze sobą za pomocą zespolenia Brauna pętlę do- i odprowadzającą poniżej ich skrzyżowania z poprzecznicą. Tego dodatkowego rękoczynu w miarę możności unikamy w raku, aby nie przedłużać zabiegu u bardzo wyniszczonych chorych.

Co się tyczy anti- czy izo-perystaltycznego ułożenia pętli, to zespalamy ją tak, jak ona sama się układa, unikając nadawania jej sztucznych położeń, a wskutek tego — skręcenia. Ułożenie pętli uwarunkowane jest położeniem miejsca wyjścia pierwszej pętli jelita czczego spod fałdu dwunastniczo-czczego, które to miejsce znajduje się raz bardziej w lewo od linii środkowej, innym razem — bliżej kręgosłupa. Operujemy bez zacisków, gdyż tutaj — w przeciwstawieniu do wycięcia, gdzie kikut żołądka ma tendencję do wymykania się w górę — jest to zbyteczne, a nawet — w przypadkach wrzodu — mogłoby stanowić zbyteczny uraz dla śluzówki, i tak już skłonnej do powstawania owrzodzeń.

Zakładając z. ż.-j. tylne, postępujemy w zasadzie tak, jak w wycięciu żołądka, z pewnymi jednak odchyleniami: nie przeciągamy pętli przez otwór w krezce poprzecznicy, lecz odwrotnie, przepychamy żołądek przez ten otwór w dół. Zespolenie nakładamy w pobliżu krzywizny wielkiej i równolegle do niej. Pa nałożeniu tylnego szwu (takiego samego, jak w wycięciu), a przed otwarciem żegadłem Paquelina światła żołądka i jelita nacinamy ich ściany nożem aż do podśluzówki, dbając o to, aby linie tych nacięć były jednakowej długości, tj. około 7 cm. Gdy bowiem otwieramy światło odrazu żegadłem, trudniej jest wówczas uczynić to ściśle na tej sa-

mej długości na żołądku jak i na jelicie. Nie posiada to większego znaczenia przy wycięciu żołądka, gdzie mamy do czynienia ze znacznie dłuższymi przekrojami niż w z. ż.-j., w którym niestosunek obu świateł może stanowić niepotrzebne utrudnienie.

Szew zespalający jest w z. ż.-j. tak, jak i w wycięciu żołądka, jednopiętrowy lniany Lemberta i składa się z dwóch tylnych i dwóch przednich związanych ze sobą części, poprowadzonych tak, jak w wycięciu. Jeżeli zakładamy z. ż.-j. bardzo szerokie, wówczas szwy tylny i przedni składają się z trzech części każdy, długość każdej zaś części wynosi około $3\frac{1}{2}$ cm. Węzły lniane na przedniej ścianie pogrążamy zapomocą cienkich pojedyńczych szwów strunowych. Otwór w krezce poprzecznicy umocowujemy poniżej linii szwu zespalającego tak, jak to wyżej opisano.

3. Podwiązanie i przecięcie naczyń wieńcowych górnych wykonujemy w przypadkach wrzodów krwawiących krzywizny małej, kiedy rezygnujemy — ze względu na zbyt wielkie trudności techniczne, zwłaszcza przy ciężkim stanie ogólnym chorego, — z wycięcia żołądka. W razie potrzeby dołączamy zespolenie żołądkowo-jelitowe. D. c. n.

Szyny polowe

podał

Dr. Henryk Ciszkiewicz.

SZYNY KOŃCZYNY GÓRNEJ.

Prowizoryczne unieruchomienie kończyny górnej jest naogół łatwiej wykonalne, niż kończyny dolnej. Wystarcza w wielu wypadkach zwykłe zawieszenie kończyny na temblaku lub przymocowanie jej opaską do tułowia, który wtedy odgrywa rolę szyny unieruchamiającej; jeszcze korzystniejsze jest jednoczesne zastosowanie obu tych opatrunków, co przedstawia rys. 1. Takie unieruchomienie jest zupełnie dostateczne w przypadkach złamań kośćca obręczy barkowej (obojczyk, łopatka) oraz urazów barku bez uszkodzeń kostnych.

W przypadkach zwichnięć stawu barkowego sprawa unieruchomienia prowizorycznego staje się aktualna wtedy, jeśli nastawienie zwichnięcia, z tych czy innych powodów, nie może być dokonane na miejscu i chorego trzeba transportować. W zwichnięciu barku każdy ruch jest bardzo bolesny, a unieruchomie-

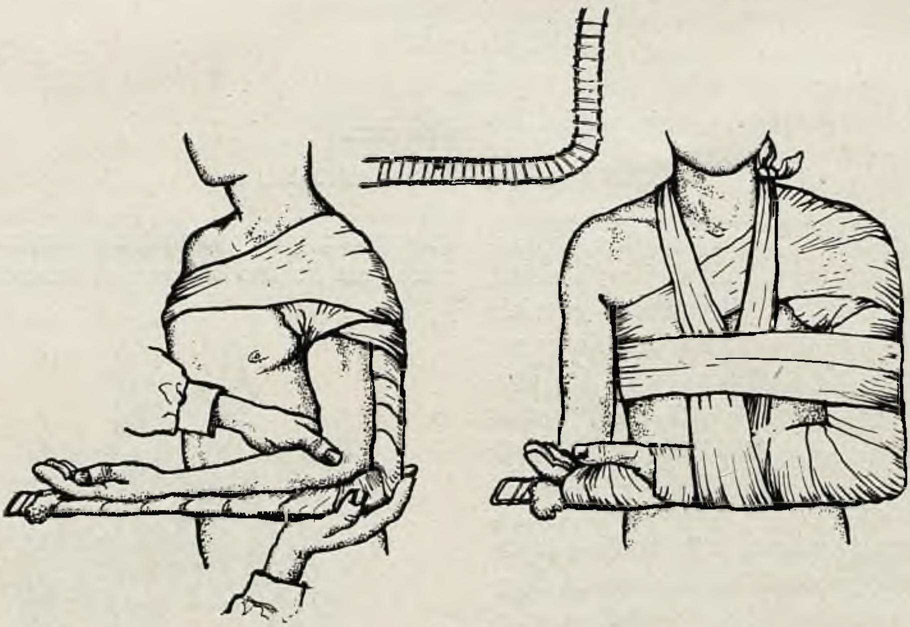


Rys. 1.

nie na okres transportu może być utrudnione wskutek nieprawidłowego ustawienia ramienia nie poddającego się zmianie ze względu na opór sprężysty; zarówno przymocowanie ramienia do tułowia, jako też ułożenie na szynie należy wówczas wykonywać w przymusowym ustawieniu ramienia; opatrunek unieruchomiający należy przeto improwizować, np. przez wypełnienie dołu pachowego poduszką itp.

Szyny ramienia.

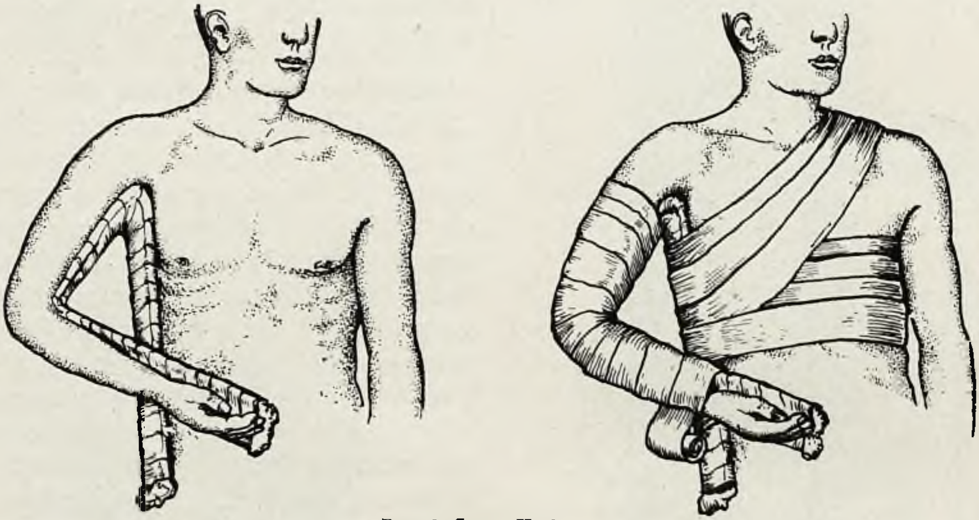
Do prowizorycznego unieruchamiania złamań kości ramiennej można stosować, zależnie od wskazań, szyny usztywniające lub szyny wyciągowe.



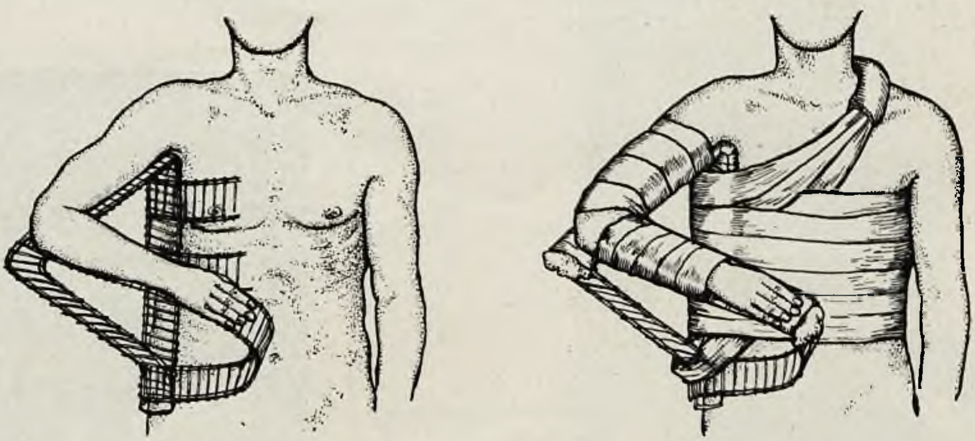
Rys. 2.

Najprostszym typem szyny pierwszego rodzaju jest szyna druciana zgięta pod kątem (rys. 2a), którą, po dokładnym wyścieleniu, nakłada się i przymocowuje w sposób uwidoczniony na rys. 2b i c; szynę drucianą można zastąpić przez deszczułki drewniane lub grubą tekturę.

Jeśli unieruchomienie ma trwać dłużej, nie tylko na okres transportu, wówczas korzystniej jest ustalić kończynę w odwiedzeniu. Służą do tego szyny odwodzące dwóch zasadniczych typów: szyna polowa



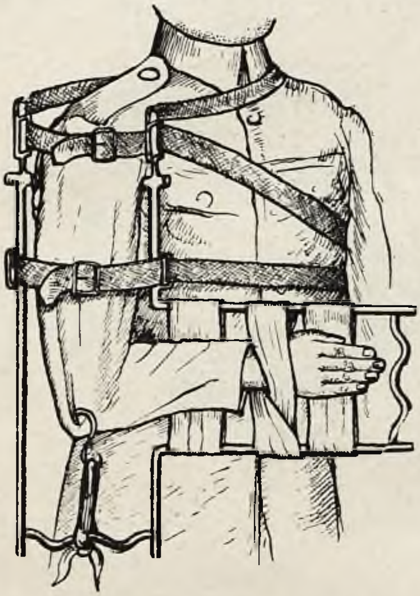
Rys. 3. Szyna Hackera.



Rys. 4. Szyna odwodząca.

Hackera (rys. 3a i 3b), sporządzona z szyny drucianej i szyna odwodząca z szyn drucianych lub materiału sztywnego, jako typowa (p. Ch. P. Nr. 3/36, str. 114, rys. **6**); szyna odwodząca umożliwia zastosowanie wyciągu plastrowego.

Z właściwych szyn wyciągowych zasługują na uwagę: szyna *Thomasa,* skonstruowana analogicznie do szyny uda tejże nazwy; szyna *Puttiego* (rys. 6.) z



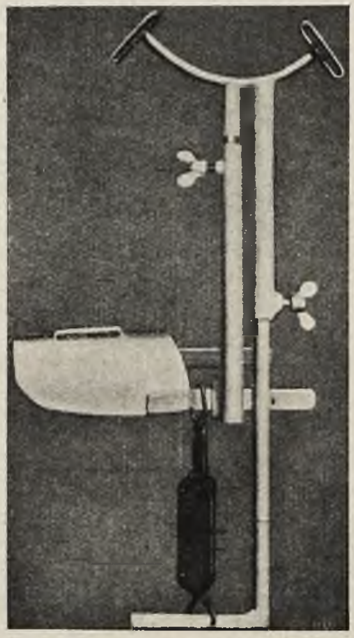
Rys. 6.

urządzeniem wyciągowym w postaci ostrego haka do zaczepiania za rękaw munduru; szyna *Jones-Ferriera* różniąca się od poprzedniej tym, że kończynę unieruchomioną na niej można odwieść do różnej wysokości za pomocą odpowiedniej podstawki. Szyny te były używane podczas Wielkiej Wojny w armiach sojuszniczych.

Szyna ramienia opisana przez *Tiegla* (Zbl. f. Chir. Nr. 44/36) reprodukowana na rys. 7 i 8 składa się z rozsuwalnego drążka, posiadającego na górnym końcu podpórkę pachową, na dolnym zaś wmontowaną rynienkę, którą przymocowuje się opaską do przedramienia zgiętego pod kątem prostym. Dołączenie drążka wyciągowego z wagą sprężynową (rys. 8) pozwala na stosowanie dawkowanego wyciągu. Szyna ta, narówni z innymi szynami podanymi przez *Tiegla,* stanowi wielki krok naprzód w konstrukcji szyn polowych, wyróżnia się bowiem prostotą, lekkością, dopasowalnością, składalnością, umożliwiając ponadto bardzo wygodny dostęp do unieruchomionego na niej ramienia. Właściwym terenem zastosowania szyn *Tiegla* są postrzałowe złamania otwarte.



Rys. 7.



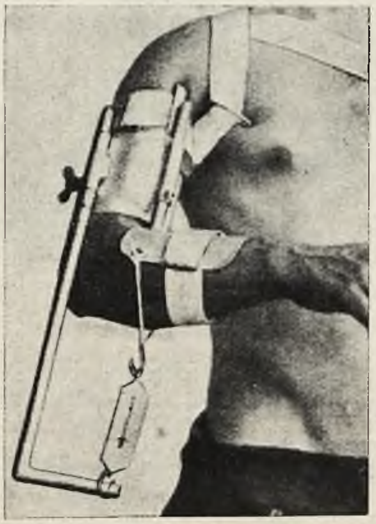
Rys. 8.

Szyny stawu łokciowego.

Staw łokciowy unieruchamiamy zazwyczaj w ustawieniu zgięcia pod kątem prostym — wyjątek stanowią przypadki złamania wyrostka łokciowego, gdzie wskazane jest ustawienie prawie wyprostne. Do prowizorycznego unieruchomienia u-

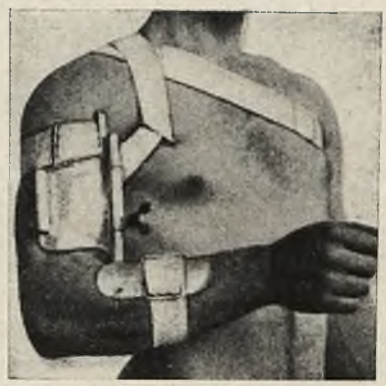


Rys. 10.



Rys. 9.

szkodzeń okolicy stawu łokciowego stosować można którąkolwiek z podanych powyżej szyn ramienia. Specjalna szyna łokcia, podana przez *Tiegla* (Zbl. f. Chir. Nr. 44/36) (rys. 9, 10 i 11) wyróżnia się tymi samymi zaletami, co szyna ramienia — najważniejszą jest pozostawienie szerokiego dostępu do łokcia.



Rys. 11.

Szyny przedramienia.

Do tymczasowego unieruchomienia typowych złamań kości promieniowej wystarczy deszczułka lub szyna druciana sięgająca od nasady palców do łokcia; przy złamaniach trzonów kości przedramienia unieruchomienie musi obejmować staw łokciowy, sięgając do połowy ramienia. Szyna *Tiegla* (Zbl. f. Chir. Nr. 43/36) (rys. 12 i 13) umożliwia zastosowanie wyciągu przedramienia, co jest korzystne zwłaszcza w przypadkach złamań obu kości.

Prowizoryczne unieruchomienie r ę k i (złamania kości śródręcza i palców) dokonuje się na wyścielonych deszczułkach, sięgających do łokcia, przy czym pamiętać należy, aby palce, nawet na czas krótki,

unieruchomiać w półzgięciu, gdyż ustawienie wyprostne szybko staje się dokuczliwe.



Rys. 12.

Kończąc ten szkicowo potraktowany przegląd szyn polowych, znajdujących się obecnie w użyciu, podkreślić należy, że w tej dziedzinie jest jeszcze dużo do zrobienia czy udoskonalenia i że wypracowanie typowych szyn polowych jest zadaniem niezmiernie ważnym, a kwestia ta „nie powinna być w warunkach wojennych tematem improwizacji w polu" [1]).



Rys. 13.

[1]) T. Sokołowski „Chirurgia wojenna", str. 284.

NOTATKA TERAPEUTYCZNA

Zastosowanie elastoplastu, nowej opaski elastyczno-przylepcowej do opatrunków ustalających.

Opaski elastyczne używane powszechnie w leczeniu niektórych schorzeń chirurgicznych, zwłaszcza spraw pourazowych kończyn dolnych, znajdują zastosowanie tam, gdzie chodzi o wywarcie równomiernie rozłożonego ucisku; ucisk ten, dzięki swej elastyczności, nie powoduje zaburzeń krążenia, nie znosi gry mięśni i nie jest przykry dla chorego, przeciwnie, daje mu miłe uczucie pewności.

Wadę trykotowej opaski elastycznej stanowi stosunkowo nie wielka trwałość sporządzonego z niej opatrunku: nawet najumiejętniej nawinięta, rozluźnia się po pewnym czasie, a poszczególne nawinięcia zesuwają się. To też wyprodukowanie e l a s t o p l a s t u przez wytwórnię PEBECO w Poznaniu stanowi postęp w dziedzinie opatrunków elastycznych.

Elastoplast jest to opaska trykotowa elastyczna, smarowana po jednej stronie masą przylepcową w sposób trojaki: albo całkowicie, albo na połowie szerokości albo wreszcie w postaci kilku równoległych podłużnych pasm. Zaleta elastoplastu polega na tym, że każde nawinięcie opaski przylepia się do skóry lub do nawinięcia poprzedniego, co nadaje opatrunkowi bardzo wartościową trwałość, wyłączając możliwość zesunięcia się lub rozluźnienia nawet w ciągu kilku tygodni.

Nakładanie opatrunku elastoplastowe-

go odbywa się w ten sposób, iż po przylepieniu do skóry końca opaski odwija się ją stopniowo na długości około 10 cm. i nawija w sposób typowy na kończynę lub tułów, rozciągając równomiernie, lecz nie za silnie. Nadmierne rozciąganie opaski jest niewskazane, gdyż niweczy jej elastyczność i opatrunek może wywierać szkodliwy ucisk okrężny; stopień rozciągnięcia opaski należy umiejętnie dawkować. Zdejmuje się opaskę odwijając ją zwyczajnie; użycie jakichkolwiek środków ułatwiających ten zabieg, np. benzyny, jest zbędne; wprawdzie odlepianie opaski od skóry pokrytej włosami sprawia choremu trochę przykrości, lecz dla uniknięcia tego do nakładania opatrunku na kończyny obficiej owłosione należy używać opasek typu C (patrz niżej). Zwijanie zdejmowanej opaski na przeznaczoną do tego rolkę (przylepcem nazewnątrz) umożliwia powtórne, a nawet kilkakrotne użycie opaski.

Kauczukowa masa przylepcowa używana do wytwarzania elastoplastu posiada cechy dobrego preparatu: ma dużą i trwałą siłę lepną, pomimo to nie pozostaje na skórze przy zdejmowaniu opatrunku i nie lepi się nadmiernie do rąk oraz nie drażni skóry; zaledwie w kilku z obserwowanych przypadków stwierdziliśmy nieznaczne powierzchowne odparzenie na bardziej delikatnych partiach skóry (sądzę że nie bez wpływu były tu upały, podczas których dokonywaliśmy obserwacyj). Ważną zaletą elastoplastu jest jego wodotrwałość: z opatrunkiem tym można kąpać się, a po wysuszeniu nie traci on zupełnie swej mocy.

Rozciągliwość elastoplastu maleje znacznie wskutek przylepienia go do skóry, i to tym znaczniej, im bardziej był rozciągnięty podczas nalepiania; prawidłowo nałożony opatrunek elastoplastowy zachowuje jednak pewien stopień elastyczności, dzięki czemu ucisk wywierany przezeń nie jest dla chorego przykry. Dla przykładu: opatrunek okrężny klatki piersiowej jest znacznie przyjemniejszy od opatrunku z niepodatnego przylepca, umożliwia bowiem w umiarkowanym zakresie ruchy oddechowe, a jednocześnie dobrze ustala odłamy żeber; opatrunek Desaulta nałożony z elastoplastu po nastawieniu zwichnięcia barku pozwala na wczesne rozpoczęcie gimnastyki mięśni (przez czynne ich napinanie), unieruchomiając jednocześnie główkę w panewce itp.

Elastoplast w wykonaniu A (opaski smarowane przylepcem na całej szerokości) nadaje się przede wszystkim do opatrunków tułowia i barku; opaski wąskie (3 cm.) służą do unieruchomiania palców rąk i nóg. Typ B (smarowany pasmami) ma zastosowanie analogiczne — zaletą jego jest częściowa przepuszczalność dla powietrza, co przy odpowiednim nałożeniu opatrunku umożliwia transpirację skóry. Domenę stosowania opasek typu C (smarowanych na połowie szerokości) stanowi kończyna dolna; przy nakładaniu tej opaski przylepia się do skóry tylko pierwsze i ostatnie nawinięcie, inne pokrywają swą smarowaną przylepcem połową nawinięcia poprzednie; nie tracąc na trwałości i zwartości opatrunku, unika się w ten sposób niemal całkowicie zetknięcia skóry z przylepcem. Jest to bardzo korzystne tam, gdzie skóra jest obficie owłosiona, bardzo wrażliwa lub pokryta wypryskiem czy owrzodzeniami.

Jakie są wskazania do stosowania elastoplastu? W dziedzinie chirurgii urazowej przede wszystkim przypadki naderwania więzadeł stawów (distorsio), zwłaszcza skokowego, kolanowego i barkowego — są to przypadki, w których krótkotrwałe unieruchomienie za pomocą ciężkiego opatrunku gipsowego można z powodzeniem zastąpić przez elastyczny ucisk opaski. Przypadki pourazowego wysięko-

wego zapalenia lub krwiaka stawu kolanowego bez uszkodzeń kostnych i bez objawów rozdarcia więzadeł pobocznych lub krzyżowych, kwalifikują się również do uciskowego opatrunku elastoplastem, zwłaszcza po uprzednim nakłuciu stawu; wskazany jest również taki opatrunek po dokonaniu badania pneumoradiograficznego oraz po niektórych zabiegach operacyjnych, połączonych z otwarciem stawu (wycięcie łąkotki).

Dalszym wskazaniem są świeżo nastawione zwichnięcia, zwłaszcza stawu barkowego, żuchwy oraz stawów śródręczno-palcowych czy międzypaliczkowych. W przypadkach złamań kości unieruchomienie opatrunkiem elastoplastowym jest nagół niedostateczne, są jednak wyjątki, w których może ono dawać dobre wyniki. Należą tu: złamania żeber, gdzie opatrunek okrężny w postaci jednego lub kilku nawinięć spełnia znakomicie swe zadanie; przypadki złamań obojczyka u dzieci dają się doskonale unieruchomić elastoplastem; w złamaniach kości śródręcza, śródstopia i palców bez znaczniejszego przemieszczenia elastoplast jest w stanie unieruchomić nie gorzej, niż opatrunek gipsowy, ewentualnie w połączeniu z drucianą szyną palców; nad stosowanym w tych przypadkach zwykłym przylepcem ma tę przewagę, że nie daje zaburzeń krążenia. Wreszcie w przypadkach złamań u starców (np. szyja k. ramiennej), gdzie opatrunek gipsowy jest źle znoszony, unieruchomienie elastoplastem można uważać za najlepsze wyjście. W doleczaniu złamań, gdy po zdjęciu gipsu nakłada się zwykle kleinę, elastoplast może zastąpić ją znakomicie, dając tę przewagę, że nie wyłącza stosowania kąpieli.

W chirurgii ogólnej zastosowanie elastoplastu ogranicza się do opatrunków okrężnych jamy brzusznej po laparotomiach, gdzie elastyczność tego opatrunku umożliwia tolerowanie opaski — opatrunek z przylepca jest bowiem bardzo przykry. Żylaki podudzi oraz przewlekłe obrzęki stanowią dalsze wskazania dla opaski elastyczno-przylepcowej — duże znaczenie posiada w tych przypadkach trwałość tego opatrunku. Istniejące wrzody goleni nie stanowią przeciwwskazania: przy zbyt obfitej wydzielinie można wyciąć w opatrunku okno.

W Instytucie Chirurgii Urazowej dokonaliśmy szeregu obserwacyj nad stosowaniem elastoplastu na przypadkach leczonych ambulatoryjnie lub szpitalnie: było ich 31. W tej liczbie złamań żeber — 2, złamań mostka — 1, opatrunek okrężny po laparotomii i wycięciu żołądka — 1, złamanie szyi k. ramiennej — 1, zwichnięcie barku — 1, złamań i zwichnięć w obrębie palców rąk — 6, spraw pourazowych stawu kolanowego — 8, naderwań więzadeł stawu skokowego — 2, doleczania złamań kostek podudzia — 4, złamań kości śródstopia i palców nóg — 5.

W przypadkach obserwowanych nie spotykaliśmy się ze skargami chorych na niedogodność opatrunku, nie stwierdziliśmy też żadnych ujemnych stron jego działania (po za swędzeniem skóry i powierzchownymi odparzeniami, które przypisać należy upałom panującym w okresie przeprowadzania spostrzeżeń), — przeciwnie, doszliśmy do wniosku, że opatrunek z elastoplastu spełnia dobrze stawiane mu zadanie, dając pomyślne wyniki końcowe i mając, dzięki swej trwałości dużą przewagę nad zwykłą opaską elastyczną, a dzięki swej elastyczności — nad przylepcem.

Przy przeprowadzaniu spostrzeżeń korzystaliśmy z elastoplastu różnych typów i szerokości, dostarczonych uprzejmie Instytutowi przez firmę PEBECO w Poznaniu.

H. Ciszkiewicz.

CHIRURGIA SPORTU

Z Kliniki Chirurgicznej II. U. J. P.
(Z Poradni Sportowo-Chirurgicznej).
Kierownik: Doc. Dr. *A. Wojciechowski.*

Leczenie świeżych uszkodzeń przystawowych wstrzykiwaniami polokainy.

podał

Dr. St. Tokarski.

Najczęstsze uszkodzenia, jakie spotykamy u sportowców, to uszkodzenia stawowe i przystawowe. Nazwą „przystawowe" określamy uszkodzenia aparatu więzadłowego i ścięgnistego. Zdarza się często, że uszkodzenia takie bagatelizuje nietylko sam sportowiec, lecz również i lekarz. Tymczasem niedostateczne lub nieodpowiednio leczone uszkodzenia tego rodzaju sprawiają długotrwałe dolegliwości, które uniemożliwiają chorym szybki powrót do czynnego sportu, a co gorsza, upośledzają także zdolność zarobkową, szczególnie tam, gdzie chodzi o sportowca — pracownika fizycznego.

Nadmieniamy przy tej okazji, że dane statystyczne naszej Poradni (na ogólną liczbę 423 chorych) wykazują, że 80% to pracownicy fizyczni (robotnicy, rzemieślnicy etc.), a zaledwie 20% przypada na inteligencję, w tym połowa na młodzież akademicką i szkolną.

Chodzi tu jednak nie tylko o upośledzenie zdolności do pracy, a również o to, że uszkodzenia te, nieleczone wczas, stają się powodem uporczywych dolegliwości, dostarczając chroników, którzy zapełniają potem wszelkie przychodnie i zakłady leczenia fizykalnego.

W pracy niniejszej poruszamy sprawę leczenia urazów ś w i e ż y c h. Podkreślamy odrazu, że większość omawianych obrazów chorobowych należy zaliczyć do kategorii spraw c z y n n o ś c i o w y c h, a nie anatomicznych — znajduje to potwierdzenie w rozbieżności pomiędzy istotnym uszkodzeniem anatomicznym, a nasileniem i nieustępliwością spostrzeganych zaburzeń.

Uraz wyrządza w tych przypadkach nieznaczne stosunkowo obrażenie w postaci naderwania kilku wiązek mięśniowych lub nitek ścięgnistych; samo przez się uszkodzenie takie nie sprawiłoby długotrwałych następstw, gdyby nie jednoczesne zaburzenia aparatu nerwowego. Te właśnie zaburzenia są przyczyną uporczywych objawów czynnościowych — wstrzykiwanie w tych razach polokainy ma na celu nie tylko zmniejszenie dolegliwości bólowych, lecz zarazem leczenie tych zaburzeń. W ten sposób nasze usiłowania lecznicze idą nie tyle w kierunku wyrównania obrażeń anatomicznych, ile zlikwidowania, a przynajmniej odgrodzenia — zablokowania nieprawidłowych bodźców nerwowych, wychodzących z ogniska pourazowego i wywołujących zaburzenia czynnościowe.

Unerwienie stawu nie jest, jak wiadomo, unerwieniem wyłącznie stawowym: iniekcja płynu znieczulającego do stawu nie znosi bólu, natomiast iniekcja okołostawowa do więzadeł znosi ból. Wiemy również, że objawy pourazowe — ból, ograniczenie ruchów, obrzęki itd., zależne od zaburzeń czynnościowych, ustępują zarówno po odnerwieniu naczyń krwionośnych (sympatectomia) jakoteż, równie dobrze,

po okołolędźwiowej blokadzie nerwów sympatycznych albo po zwykłej blokadzie polokainowej. Świadczy to o tym, że infiltracja przystawowa jest skuteczna nie dlatego, że znosi ból, lecz dlatego, że zapobiega powstawaniu nieprawidłowych odruchów i w ten sposób znosi zaburzenia naczyniowo-ruchowe.

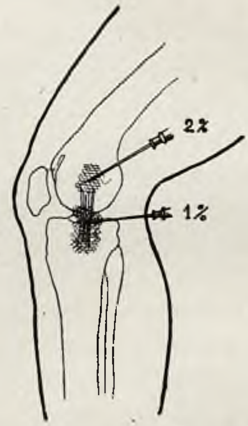
A zatem przypuścić należy, że infiltracja płynem znieczulającym, znosząc szkodliwe bodźce, redukuje z jednej strony ból i ograniczenie ruchów, z drugiej zaś poprawia krążenie, znosząc obrzęki, sinicę itp. objawy, zależne od zaburzeń naczyniowo-ruchowych.

W Poradni naszej stosujemy infiltrację, czyli tzw. blokadę polokainową, zarówno w leczeniu świeżych urazów przystawowych, jakoteż w leczeniu następstw tych urazów, w przypadkach tzw. przez autorów francuskich „arthrites posttraumatiques".

Po dokładnym zbadaniu chorego i stwierdzeniu, że nie ma złamania, lub uszkodzenia śródstawowego (łąkotka), wyszukujemy punkty specjalnie bolesne, zaznaczamy je dermografem, po czym wstrzykujemy do miejsc bolesnych po 5 cm^3 2% polokainy. Jeżeli bolesność dotyczy całego stawu, wówczas obstrzykujemy staw na większej przestrzeni 1% polokainą. Zabieg taki powtarzamy kilkakrotnie w odstępach kilkudniowych, aż do ustąpienia objawów. Po każdym wstrzyknięciu nakładamy odpowiedni opatrunek z przylepca, żeby przeciwdziałać napięciu bolesnych więzadeł okołostawowych.

S t a w k o l a n o w y: Z tym stawem mamy u sportowców najczęściej do czynienia; Blokadę stosujemy głównie w przypadkach uszkodzenia więzadła pobocznego przyśrodkowego. Po wyłączeniu uszkodzeń kostnych (kłykcie, wyniosłość międzykłykciowa) oraz uszkodzeń łąkotki, postępowanie nasze w sprawach urazowych więzadła przyśrodkowego i jego okolicy jest następujące:

1. W razie stwierdzenia rozdarcia więzadła, nakładamy opatrunek gipsowy na przeciąg 6 — 10 tygodni,
2. w naderwaniach, z nieznacznymi ruchami bocznymi, stosujemy jednokrotną infiltrację 2% polokainą, przyczepów i samego więzadła (rys. 1), po czym nakładamy opatrunek gipsowy na przeciąg 4 tygodni,



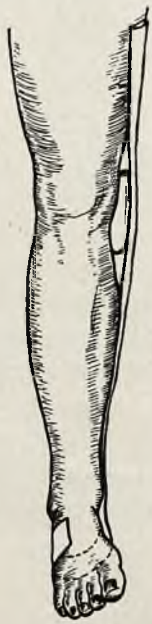
Rys. 1. Blokada polokainowa więzadła pobocznego przyśrodkowego w urazach stawu kolanowego. Infiltracja górnego i dolnego przyczepu więzadła oraz samego więzadła.

3. w lekkich urazach, gdzie głównym objawem jest tylko bolesność kłykcia przyśrodkowego, znieczulamy kilkakrotnie w kilkudniowych odstępach kłykieć, zmieniając każdorazowo opatrunek uciskowy plastrowy, sięgający aż do stopy i ujmujący podeszwę (rys. 2.). Opatrunek utrzymuje podudzie w przywiedzeniu, przeciwdziałając napinaniu więzadła pobocznego przyśrodkowego.

Leczenie to dało nam dobre wyniki: w przypadkach, w których po jednorazowym znieczuleniu więzadła nakładano opatrunek gipsowy, stwierdziliśmy szybkie wyleczenie; chorzy, którym wstrzykiwano polokainę kilkakrotnie, po czym nakładano opatrunki z przylepca, mogli wracać odrazu do pracy, a wyleczenie następowało po upływie 2 — 3 tygodni. Przypadków takich zanotowaliśmy 14: w 12 wyleczenie

następiło już po upływie 10 — 25 dni. Nadmieniam, że w 2 przypadkach dopiero po zastosowaniu blokady polokainowej udało się rozpoznać uszkodzenie łąkotki: po zniesieniu bólu można było przystąpić do badania ruchów biernych i dzięki temu stwierdzić objaw blokady przedniej stawu kolanowego, tj. opór przy próbach całkowitego wyprostowania.

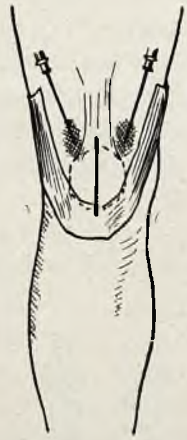
Uszkodzenia górnego brzegu rzepki powstają najczęściej u piłkarzy, a polegają na naderwaniu przyczepiającego się tutaj



Rys. 2. Opatrunek z przylepca, przeciwdziałający napięciu więzadła pobocznego przyśrodkowego.

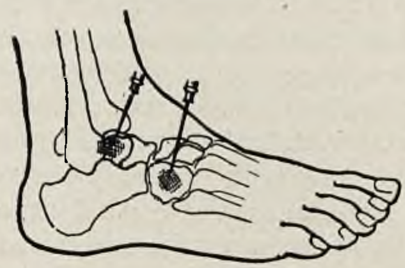
aparatu więzadłowego. Leczenie takich przypadków jest trudne, długotrwałe i wymaga dużo cierpliwości tak ze strony chorego jak również lekarza. W 2 spostrzeganych przez nas przypadkach udało się otrzymać w jednym wyleczenie, w drugim poprawę po zastosowaniu blokady polokainą i nałożeniu opaski z przylepca, zmniejszającej napięcie aparatu więzadłowego górnego brzegu rzepki (rys. 3.).

S t a w s k o k o w y: Najlepsze wyniki osiągnęliśmy w leczeniu urazów przystawowych stawu skokowego: tutaj, zazwyczaj wskutek skręcenia nogi, powstaje naderwanie więzadeł i torebki stawowej.



Rys. 3. Blokada polokainą aparatu więzadłowego rzepki i opatrunek z przylepca, zmniejszający napięcie aparatu więzadłowego.

Uszkodzenie to spotykamy najczęściej u piłkarzy; chorzy ci leczą się miesiącami masażem i diatermią w rozmaitych przychodniach. Zastosowanie blokady polokainowej dało nam tu dobre rezultaty: mieliśmy 8 chorych, którzy zgłosili się z objawami wykręcenia (distorsio) stawu skokowego wkrótce (przeważnie na drugi dzień) po doznaniu urazu. Kilkakrotna, w kilkudniowych odstępach, blokada 2% polokainą pozwoliła tym chorym stanąć odrazu do pracy, a po kilku tygodniach mogli oni już brać udział w zawodach. Większość przypadków (6) dotyczyła kostki bocznej; typowe w tych przypadkach punkty bolesne przedstawia rys. 4.



Rys. 4. Znieczulenie typowych punktów bolesnych w urazach okolicy kostki bocznej.

W jednym z tych przypadków, połączonym z dużą bolesnością stawu, nałożyli-

śmy bezpośrednio po jednorazowym wstrzyknięciu polokainy opatrunek gipsowy; po zdjęciu opatrunku nastąpił szybki powrót do zdrowia.

Opatrunek plastrowy uciskowo-ustalający w uszkodzeniach przystawowych okolicy kostki bocznej składa się z dwóch pasów przylepca, ustalających stopę w pronacji (rys. 5.).

S t a w b a r k o w y: Przypadków urazów przystawowych stawu barkowego



Rys. 5. Opatrunek uciskowo-ustalający z przylepca w urazach okolicy kostki bocznej. Opatrunek składa się z 2 pasów przylepca, ustalających stopę w pronacji.

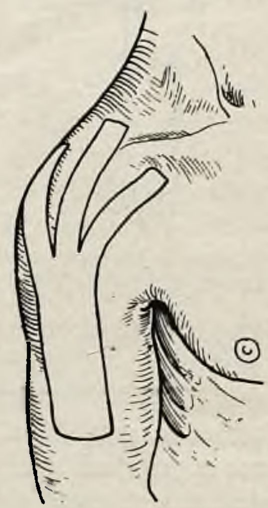
mieliśmy 4: 2 przypadki po upadku przy jeździe konno, 2 u rowerzystów. Były to stłuczenia bez uszkodzeń kostnych, bez wylewu krwawego do stawu. Po stwierdzeniu punktów bolesnych wstrzykiwano 1% polokainę w kilkudniowych odstępach. W jednym przypadku rozlanej bolesności, gdzie nie udało się stwierdzić ograniczonych bolesnych punktów, zastosowano szeroką infiltrację okołostawową. Trzech chorych, którzy zgłosili się do nas bezpośrednio po urazie, zostało wyleczonych w ciągu 2 tygodni, czwarty, który zgłosił się dopiero w 3 miesiące po wypadku, pozostaje dotychczas jeszcze w leczeniu.

Typowymi punktami bolesnymi w urazach przystawowych barku są: okolica wy-



Rys. 6. Znieczulenie typowych punktów bolesnych w urazach stawu barkowego.

rostka barkowego łopatki i więzozrostu barkowo-obojczykowego, okolica guzka większego i rowka międzyguzkowego kości ramiennej oraz wyrostka kruczego łopatki

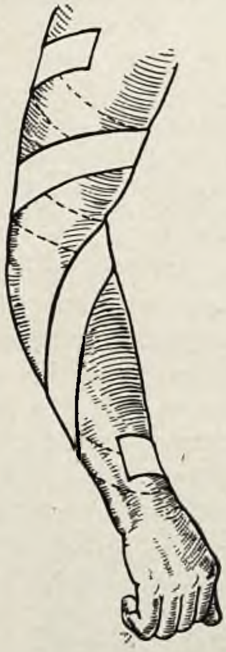


Rys. 7. Opatrunek z przylepca w urazach stawu barkowego.

(rys. 6.). Opatrunek uciskowo-ustalający nakładamy, jak na rys. 7.

S t a w ł o k c i o w y: Leczyliśmy w Poradni 2 przypadki tzw. epicondylitis. Cierpienie to występuje zazwyczaj u teni-

sistów i polega na bolesności kłykcia bocznego w miejscu mięśni odwracających



Rys. 8. Opatrunek z przylepca, ustalający przedramię w pronacji.

przedramię. Przypadek pierwszy otrzymaliśmy w okresie ostrym, był to 26-letni tenisista: chorego tego nie leczyliśmy blokadą polokainową, lecz zastosowaliśmy unieruchomienie za pomocą szyny drucianej, później nałożyliśmy na 2 tygodnie opaskę przylepcową, utrudniającą supinację (rys. 8.) i uzyskaliśmy wyleczenie.

Sprawa leczenia zastarzałych przypadków nie jest dotychczas ujednostajniona: *Osgood* wycinał kaletkę ramienno-promieniową, *Veuillet* poleca iniekcję alkoholu, *Massard* miał dobre wyniki w 3 przypadkach po dwukrotnym wstrzyknięciu nowokainy, *Tavernier,* po bezskutecznym leczeniu nowokainą, przecinał przyczepy mięśniowe. W naszym zastarzałym drugim przypadku u 32-letniego tenisisty otrzymaliśmy wyleczenie po dwukrotnym wstrzyknięciu 5 cm^3 1% polokainy.

Na zakończenie praktyczna uwaga, dotycząca techniki blokady polokainowej. Zabiegi te stosujemy przeważnie u ludzi młodych, wrażliwych na ukłucie i wstrzykiwanie płynu, zdarza się więc, że chorzy tacy w czasie zabiegu bledną i doznają osłabienia. Dla uniknięcia tych objawów wstrzykujemy najpierw 1 cm^3 polokainy, a resztę dopiero po upływie 10 minut. Następne znieczulenia chorzy znoszą zazwyczaj dobrze.

Wnioski.

1. Stosowanie wstrzykiwań polokainy w świeżych urazach przystawowych skraca znacznie okres leczenia i zapobiega występowaniu pourazowych zaburzeń naczyniowo-ruchowych,
2. W opisanym leczeniu konieczne jest równoczesne stosowanie opasek ustalająco-uciskowych w celu zmniejszenia napięcia uszkodzonych więzadeł wzgl. torebki stawowej,
3. Jako nowy pomysł przedstawiamy jednokrotne wstrzykiwanie polokainy nawet w tych przypadkach wykręceń stawów kolanowego i skokowego, w których mamy potem nałożyć opatrunek gipsowy: po zdjęciu opatrunku gipsowego dalsze leczenie jest o wiele łatwiejsze i krótsze.

PIŚMIENNICTWO.

Gruca: Podręcznik Chirurgii, 1937. *Wojciechowski:* Idem. *Leriche i Fontaine:* Pr. Méd. 5/36, *Tavernier:* Idem, *Leriche:* Lyon Chir. 3/29, *Leriche:* Bruxelles Méd. 9/36.

Z Instytutu Chirurgii Urazowej w Warszawie.

Rozdarcie ścięgna długiej głowy m. dwugłowego ramienia

podał

Dr. Tadeusz Sokołowski.

Uszkodzenie to jest bardzo rzadkie, wielu chirurgów nie spostrzegało go ani razu w życiu, wielu nie rozpoznaje tej jednostki chorobowej, ponieważ rzadko się ją spotyka i mało stosunkowo o niej pisze. Nie wspominają o tym uszkodzeniu nawet niektóre podręczniki specjalne. Tymczasem i rozpoznanie i leczenie nie nastręcza żadnych trudności.

Przyp. własny: W. W., l. 29; podaje, że dn. 23. IV. 37 upadł z koniem podczas zawodów sportowych (skok przez barierę), a ponieważ noga uwięzła mu w strzemieniu, obawiał się oderwać od konia i trzymał kurczowo cugle, podczas gdy koń gwałtownymi ruchami dźwigał się z upadku. W czasie szamotania się z koniem nie poczuł większego bólu i dopiero po wyrzuceniu strzemienia i powstaniu nie mógł już dosiąść z powrotem konia z powodu utraty władzy ramienia wskutek bólu. Po zdjęciu bluzy zauważył zaraz nieprawidłowe wypuklanie się bocznej głowy bicepsa. Odesłano go wkrótce do szpitala na oddział chirurgiczny, lecz ponieważ zdania kilku lekarzy, którzy go badali, podzieliły się, zraził się i wrócił do oddziału, skąd w 3 tygodnie po wypadku skierowano go do Instytutu Chirurgii Urazowej w Warszawie. Ani podbiegnięcia krwawego ani obrzęku w obrębie ramienia i barku przez cały czas nie zauważył. Nic go obecnie nie boli, ma jedynie słabsze ramię.

Mieliśmy do czynienia ze zdrowym, doskonale zbudowanym sportowcem o silnym, równomiernie wykształconym umięśnieniu. Miejscowo, w obrębie barku mierne zaniki. Boczna głowa m. dwugłowego ramienia podczas napinania mięśnia zarysowuje się nieprawidłowo, jak na rys. 1. Rowek międzyguzkowy kości ramiennej po stronie chorej wyczuwalny lepiej, niż po zdrowej, niebolesny, ruchy stawu barkowego wolne. Zdjęcie rentgenowskie stawu barkowego nie wykazuje zmian.



Rys. 1. Przed operacją.



Rys. 2. Po operacji.

Operacja dnia 20.V. 1937: W uśpieniu sennarkolem cięcie od dołu pachowego wzdłuż rowka pomiędzy m. piersiowym wielkim a naramiennym ku górze, a stąd pod kątem ku stronie bocznej barku równolegle do obojczyka (rys. 2.). Po przecięciu skóry i wycięciu żyły odpromieniowej nacięto wiotką powięź i rozsunięto na

tępo przestrzeń pomiędzy mięśniami piersiowym wielkim i naramiennym. Po wprowadzeniu palca pod mięsień naramienny przecięto na przestrzeni kilku cm. brzeg tego mięśnia w pobliżu jego przyczepu do obojczyka i w ten sposób odsłonięto wyrostek kruczy łopatki wraz z górnym przyczepem krótkiej przyśrodkowej głowy m. dwugłowego ramienia oraz rowek międzyguzkowy główki kości ramiennej. Tuż poniżej guzków widać w obrębie tego rowka zgrubiały kolbowato kikut ścięgna przyrośnięty wiotkimi zro-



Rys. 3.

stami do resztek pękniętej pochewki ścięgna (rys. 3.). Uchwycono kikut ścięgna, pociągnięto go, napinając silnie (w ustawieniu przedramienia w zgięciu w stawie łokciowym), i odświeżono. Następnie rozszczepiono końcem noża wzdłuż na niewielkiej przestrzeni przyczep ścięgna krótkiej głowy m. dwugłowego ramienia, tuż poniżej wyrostka kruczego, włożono do tej szczeliny napięty koniec odświeżonego kikuta rozdartego ścięgna i przymocowano trzema szwami jedwabnymi. Przecięty mięsień naramienny i wiotką powięź zeszyto katgutem, skórę — silkiem. Opatrunek Desaulta.

Przebieg pooperacyjny gładki; po 7 dniach zdjęto szwy skórne, opatrunek Desaulta usunięto po upływie 14 dni, dając choremu na dalsze 7 dni temblak, po czym rozpoczęto masaż i pozwolono na ruchy czynne. Chory o bardzo dobrym nastawieniu wyrobił szybko ruchy stawu barkowego i zaczął napinać mięsień dwugłowy ramienia. Jak widać z rys. 2, skurcz mięśnia



Rys. 4.

daje po operacji prawidłowy efekt. Dnia 8.VI.37 chory opuścił Instytut.

Anatomia: Stosunki anatomiczne przedstawia rys. 4. Widzimy tu rozwidlenie górnych przyczepów ścięgien długiej (bocznej) i krótkiej (przyśrodkowej) głowy m. dwugłowego ramienia. Ścięgno długiej głowy na przestrzeni od rowka międzyguzkowego do swego przyczepu — guzka nadpanewkowego łopatki—przechodzi w swym przebiegu na główce kości ramiennej po przez staw barkowy. W naszym przypadku rozdarcie nastąpiło prawdopodobnie w odcinku śródstawowym — kikut obwodowy, pociągnięty przez mięsień, cofnął się nieco ze stawu: znaleźliśmy go poniżej guzków; kikut dośrodkowy pozostał w obrębie stawu. Oczywiście, rekonstrukcja anatomiczna, tj. zeszycie rozdartego ścię-

gna, jest (we wczesnych okresach) możliwa, postępowanie takie musiałoby być jednak połączone z szerokim otwarciem stawu; należałoby również, celem odsłonięcia całej główki k. ramiennej, przeciąć mięsień naramienny na znacznie większej przestrzeni, tj. znacznie dalej w bok, aniżeli w przypadku przeszczepienia. W przypadku zastrzałym o rekonstrukcji nie może już być mowy ze względu na przykurcz mięśnia.

Mechanizm uszkodzenia: W naszym przypadku mieliśmy niewątpliwie do czynienia z uszkodzeniem pośrednim: ścięgno uległo rozdarciu wskutek gwałtownego skurczu mięśnia. Świadczy o tym brak wylewu krwawego i niewielka bolesność miejscowa.

Rozpoznanie i leczenie: Rozpoznanie w przypadku typowym jest łatwe, pamiętać jedynie należy o tym, że rozdarciu ulec może nie tylko ścięgno, lecz i sam mięsień. W tym jednak wypadku spotykamy wyraźne objawy rozdarcia wzgl. naderwania mięśnia w postaci silnej bolesności miejscowej oraz wylewu krwawego. Leczenie powinno być zawsze operacyjne: najoszczędniejszą metodą, dającą pełny wynik a nietknięty staw, jest zastosowane w naszym przypadku przeszczepienie kikuta rozdartego ścięgna na przyczep ścięgna krótkiej głowy mięśnia tuż u wyrostka kruczego łopatki.

SKRZYNKA ŚWIETLNA

Z Instytutu Chirurgii Urazowej w Warszawie.

Leczenie nadkłykciowego złamania kości ramiennej u dzieci przezskórnym przybiciem drutem.

podał

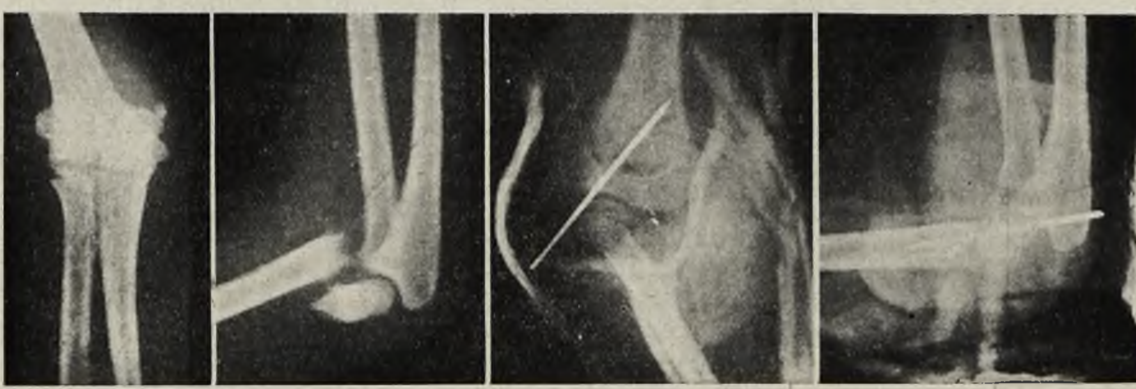
Dr. Tadeusz Sokołowski.

W N-rze 3/36 Chirurga Polskiego przedstawiłem metodę leczenia złamania nadkłykciowego k. ramiennej u dzieci drogą zabiegu operacyjnego: nastawienia w otwartej ranie i przezskórnego przybicia masywu kłykci drutem chromo-niklowym.

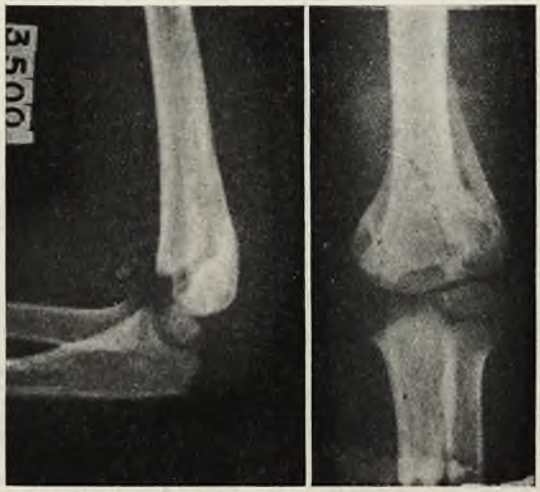
W międzyczasie doświadczenia moje wzrosły, ponieważ liczba operowanych w ten sposób przypadków wzrosła z 23 do 35. Nie miałem zawodów, ale zgodzić się muszę z tym, że metoda ta nie może być powszechna, ponieważ wymaga specjalnego wyrobienia w tym kierunku operującego. Z tych względów starania moje poszły w kierunku uproszczenia postępowania. Sama przez się narzucała się myśl, czy nie można przybić kłykci drutem — bez otwierania ogniska złamania. Postąpiliśmy tak właśnie w ostatnich 9 przypadkach świeżych złamań. Muszę jednak zastrzec się odrazu, że w niektórych przypadkach wyleczenie osiągnąć można tylko drogą operacyjną: należą tu przede wszystkim odsobnione złamania wyniosłości główkowatej k. ramiennej, następnie szereg przypadków zastarzałych. W tych przypadkach nie można stanąć na stanowisku, że metoda jest trudna i rezygnować tym samym z osiągalnego wyniku.

Obecnie w przypadkach świeżych złamań nadkłykciowych u dzieci postępowanie w Instytucie przedstawia się, jak następuje:

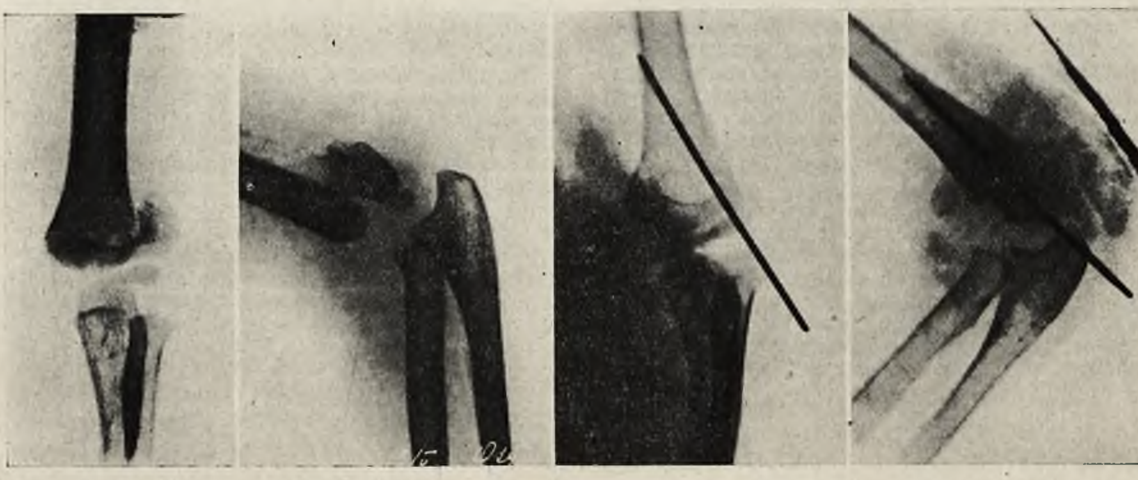
Dziecko w pozycji leżącej, chora kończyna gór-



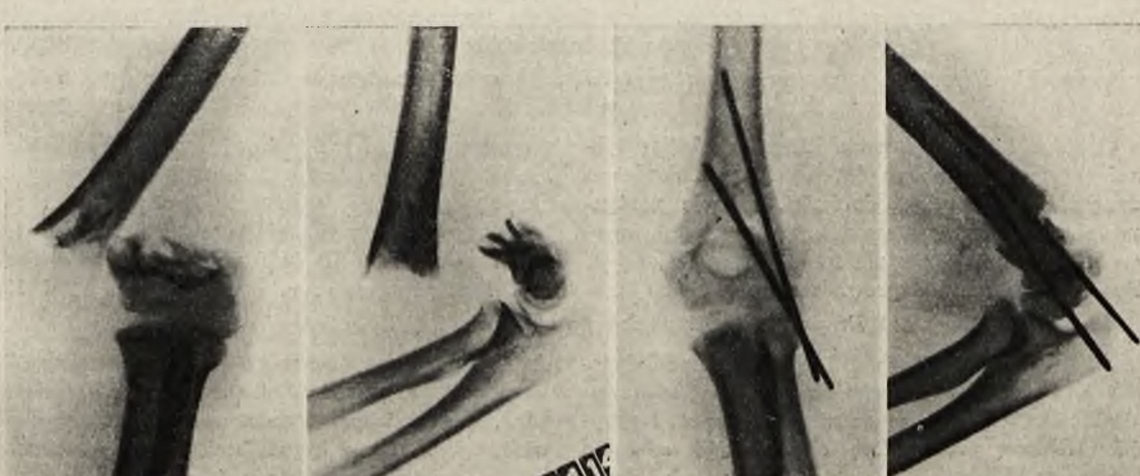
Przyp. 1. tuż po nastawieniu.



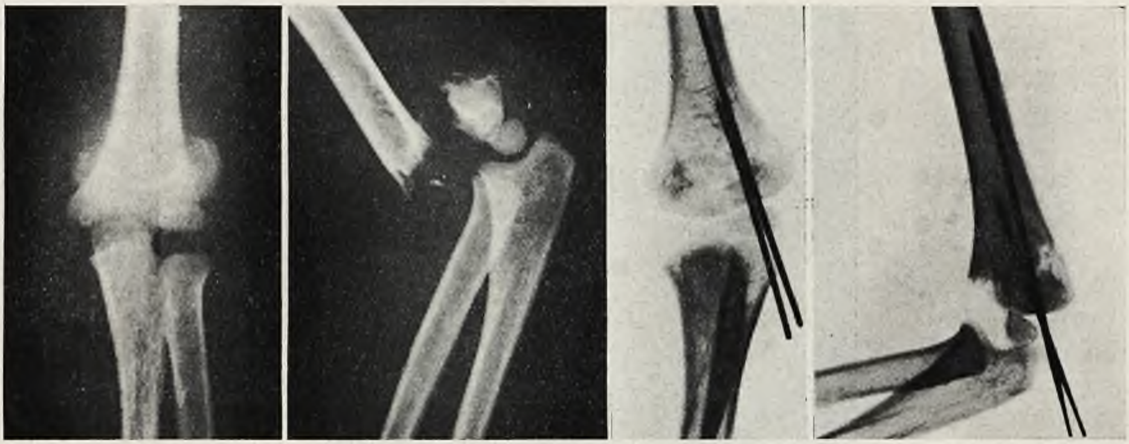
Przyp. 1. w 4 tygodnie po nastawieniu; widać nieznaczne przemieszczenie rotacyjne.



Przyp. 2.



Przyp. 3.



Przyp. 4.

na wysunięta po za brzeg stołu; pod okolicę stawu łokciowego podstawiony tubus lampy rentgenowskiej, aparatu przenośnego. Nastawienie ręczne i sprawdzenie pod ekranem (względnie poprawka nastawienia) po czym asystujący utrzymuje w uzyskanym ustawieniu odłamki, a operujący wbija drucik (technika wbicia drutu p. Ch. P. 3/36). Sprawdzenie pod ekranem rezultatu przybicia i opatrunek gipsowy (2 longety, krzyżujące się na łokciu).

W ten sposób operowane przypadki dają niekiedy niespodziankę, może dojść mianowicie wtórnie do przemieszczenia rotacyjnego. To też ostatnio (w 6 przypadkach) po wbiciu pierwszego drucika wbijam drugi w celu usunięcia możliwości przemieszczenia rotacyjnego. W opisany sposób leczyłem w ciągu ostatnich tygodni 9 przypadków, uzyskując we wszystkich wynik prawie anatomiczny. Ostatnio traktuję przypadki ambulatoryjnie, nie ma bowiem obawy ani przemieszczenia wtórnego, ani zaburzeń krążenia po opatrunku.

Mam głębokie przekonanie, że wszedłem na właściwą drogę leczenia tych złamań i że opisany sposób postępowania przewyższa wszelkie inne, tam, gdzie złamanie daje możność wtórnego przemieszczenia i gdzie musimy troszczyć się o najważniejszą rzecz — utrzymanie nastawionych odłamków. Oczywiście, są przypadki tak łatwe że nie potrzeba nic więcej po za zwykłą szyną gipsową; ale w tych przypadkach nie można mówić właściwie o leczeniu, a o zwykłym unieruchomieniu.

Jedna uwaga: Opisane postępowanie wymaga wyrobienia i odpowiedniego zmysłu nie tylko ze strony operującego, lecz w równej mierze — pomocnika.

POSIEDZENIA

Posiedzenie kliniczne

Towarzystwa Chirurgicznego Warszawskiego w Szpitalu Przemienienia Pańskiego dnia 24 maja 1937

Dr. T. Sokołowski:

Przypadek otwartego złamania wyrostka łokciowego z jednoczesnym zwichnięciem główki kości promieniowej.

Chorego lat 38 uderzono kijem w okolicę tylnej powierzchni stawu łokciowego. Stwierdzono ranę tłuczoną drążącą do kości. Zdjęcie rentgenowskie wykazuje złamanie wyrostka łokciowego u podstawy, linia złamania drąży do stawu. Po wycięciu rany odprowadzono w otwartej ranie odłamki kości łokciowej i wbito przezskórnie gwóźdź o przekroju 3 mm. Szczelne zeszycie rany; opatrunek gipsowy. Rentgenogram po 5-ciu tygodniach wykazuje zrost odłamków w dobrym ustawieniu. Gwóźdź usunięto na posiedzeniu. Rentgenogramy, p. str. 300, rys. 11 i 12.

Przypadki nadkłykciowego złamania kości ramiennej.

S. omawia 3 przypadki złamań nadkłykciowych, leczone w następujący sposób: odprowadzenie bezkrwawe złamania pod ekranem i przybicie drutem przez skórę obwodowego odłamka (masywu kłykci) do trzonu; Kierunek drutu skośny po przez kłykieć boczny. W ten sposób leczono 2 przypadki. Jeden z nich S. przedstawia na posiedzeniu i jednocześnie usuwa drut wbity przed 2-ma tygodniami. Ponieważ okazało się, że przeprowadzenie 1 gwoździa z drutu

nie zapobiega przemieszczeniu (nieznacznemu) wskutek skręcenia jednego odłama wobec drugiego — w trzecim podobnym złamaniu S. zmocował oba odłamy nie za pomocą jednego, ale 2-ch równolegle wbitych drutów. Pokaz rentgenogramów.

Doc. J. Mossakowski:

Przyczynek do t. zw. linitis plastica.

M. referuje wyniki trzech chorych (kobiet), które były operowane w jego oddziale przed 14 i przed 20 miesiącami z powodu raka żołądka, typu linitis plastica. Wycięcie żołądka b. rozległe. Zespolenie żołądkowo - jelitowe sposobem Reichel-Polya. W jednym przypadku usunięto ¾ żołądka, tak że pozostały kikut był wielkości małej miseczki, bezpośrednio przechodząc we wpust. U jednej chorej po kilku tygodniach i po kilku miesiącach wystąpiły z powodu blizn w miejscu zespolenia objawy niedrożności, które operacyjnie usunięto. Po roku stwierdzono u tej pacjentki objawy wtórnej niedokrewności, które należy przypisać prawdopodobnie wypadnięciu czynnika hormonalnego, zawartego w ścianach żołądka, a pobudzającego — jak wiadomo — odnowę krwi, lub upośledzeniu przyswajania żelaza z powodu braku kwasów żołądkowych. Stan 2-ch innych chorych — dobry. M. zastanawia się dłużej nad samym pojęciem „linitis plastica", W drugiej połowie XIX stulecia sprawę tę uważano za powstałą wskutek zmian zapalnych w ścianie żołądka i stosownie do tej koncepcji nazywano: gastritis cirrhotisans, atrophia cirrhotica ventriculi, gastro-cirrhosis simplex. Ostatecznie schorzenie to wyjaśnione zostało przez szkołę francuskich anatomopatologów z Masson'em na czele, którzy, przyjmując za punkt wyjścia teorię zapalną, udowodnili, że t. zw. linitis plastica jest szczególną odmianą raka żołądka. Rak ten charakteryzują dwie cechy: 1) obfity rozlany rozwój tkanki łącznej w błonie podśluzowej, w warstwie mięsnej i podsurowiczej: grube wiązki włókna naciekają duża część ściany żołądka, przenikając w warstwie mięsnej pomiędzy poszczególne włókna mięsne i rozsuwając je i 2) rozplem komórek nowotworowych, przypominających przez swój kształt i wielkość makrofagi i bezładnie naciekających pomiędzy rozsuwane włókna tkanki łącznej. Zmiany te najczęściej zaczynające się w odźwierniku i stopniowo szerzące się wzdłuż krzywizny wielkiej na trzon żołądka nigdy nie przekraczają wpustu odźwiernika. Wskutek rozrostu tkanki łącznej ściany żołądka stają się grube, dochodząc do 4 cm., żołądek nie zmienia swego kształtu, ale staje się sztywną, twardą rurą i kurczy się. Odźwiernik wskutek tego usztywnienia jest stale drożny, niedomykalny i treść kontrastowa przy badaniu rentgenowskim stale i obficie przepływa do dwunastnicy. Ruchy żołądka są leniwe: po 3-ch godzinach zalega około ⅓ kontrastu, jednak po 6 godzinach zalegania nie ma.

Omawiane przypadki M. dotyczyły kobiet w wieku od 40 do 43 lat, cierpiących od dłuższego czasu na nieokreślone, niezbyt dokuczliwe dolegliwości żołądkowe, przemawiające za ich zapalnym nieżytowym pochodzeniem. W ostatnich kilku miesiącach coraz wyraźniej zaznaczała się niedomoga mechaniczna i wydzielnicza żołądka. Chore zaczęły chudnąć, tracić na wadze; zjawiły się bóle w nadbrzuszu, nudności, od czasu do czasu wymioty. Badanie przedmiotowe we wszystkich przypadkach wykazało guzy w nadbrzuszu ruchome, mało bolesne, gładkie, nie przekraczające poziomu pępka, rozpoczynające się w okolicy odźwiernika, dobrze wyczuwalne wzdłuż krzywizny wielkiej i stopniowo ginące pod lewym łukiem żebrowym. Badanie chemizmu żołądka, nie zawierającego zalegań na czczo, dało wyniki takie, jak w raku żołądka z tą różnicą, że nie stwierdzono ani kwasu mlekowego ani krwi utajonej.

M. analizuje cechy kliniczne i zmiany histologiczne w omawianych przypadkach, wysuwa przypuszczenie, że w sprawie chorobowej, zwanej linitis plastica jest prawdopodobnie współistnienie dwóch odmiennych spraw zapalnej i nowotworowej lub — co jest prawdopodobniejsze — kolejny rozwój tych spraw, przy czym zmiany zapalne były by punktem wyjścia dla sprawy nowotworowej.

Dyskusja:

Prof. Radliński: Sprawa ta może wprowadzić w błąd chirurga.Rentgenologicznie żołądek wygląda, jak sztywna rura, ruchy ściany są upośledzone :guz nie raz jest nie macalny, krwawienia utajone spotyka się nie rzadko wskutek ubytków w śluzówce. Po otwarciu jamy brzusznej znajduje się twór lśniący, gładki bez guzowatości. Interniści twierdzą, że podobnie ma wyglądać kiła żołądka. R. w swoim dużym materiale guzów żołądka nigdy nie spotkał kiły: rzeko-

ma kiła żołądka zawsze okazała się przy badaniu drobnowidowym jako rak. Leczenie polega na doszczętnym wycięciu przy czym przy małym kikucie zespolenie sposobem Billroth II jest dogodniejsze niż Reichel-Polya.

Doc. Szerszyński: Zapytuje, czy niedokrewność wtórna wystąpiła tylko w jednym, całkowitym prawie wycięciu żołądka; można ją spotkać i po zespoleniu żołądkowo-jelitowym. Niedokrewność taka rzadko bywa złośliwa, zazwyczaj daje się opanować. Powikłanie to należy mieć na uwadze, ale z tego względu nie należy się krępować rozległością wycięcia żołądka, o ile sprawa chorobowa tego wymaga.

Prof. Radliński: zaznacza, że o niedokrewności wtórnej jako o następstwie wycięcia żołądka zaczęto mówić, gdy nagromadziła się pokaźna ilość rozległych wycięć żołądka. R. wątpi, czy należy te dwie sprawy wiązać ze sobą przyczynowo.

Doc. Mossakowski: W odpowiedzi zaznacza, że przymiot żołądka, jako sprawa zapalna może być punktem wyjścia dla sprawy nowotworowej. Przypadki kiły żołądka opisane były przez Landaua i Helda.

Dr. J. Kubiak:

(z Oddziału Doc. Dr. Butkiewicza)

Przypadek gruźlicy nerki o nietypowym przebiegu.

Chora 1. 24 przybyła do szpitala 30 marca 37. Podaje, że choroba obecna datuje się od roku. Co 2 — 3 tygodnie, a ostatnio co tydzień dostawała napadów bólów w okolicy lędźwiowej prawej, promieniujących do spojenia łonowego; bólom towarzyszyły mdłości oraz wzdęcia brzucha. Po pierwszym napadzie przeleżała 2 tygodnie w łóżku, gorączkowała do 38. Zaburzeń w oddawaniu moczu nie miała. Następne dwa napady, trwające 2 — 4 godzin, też bez zaburzeń mikcji. Dopiero od 2-ch miesięcy odczuwa parcie na mocz, który oddaje boleśnie co 4 — 5 godzin. Kilkanaście razy w ciągu choroby robiono analizę moczu; wykazywano obecność białych ciałek od 40 — 60 i białko w granicach od 0,06 do 0,08; innych składników patologicznych nie stwierdzano. W chwili przybycia chorej do oddziału stwierdzono nieliczne trzeszczenia pod prawym obojczykiem, występujące po kaszlu, bolesny wstrząs okolicy lędźwiowej prawej oraz opuszczenie prawej nerki; w pozycji stojącej nerka, niemal że cała wyczuwalna, daje się odprowadzić do łożyska. Innych zmian patologicznych nie znaleziono.

Dwukrotna analiza moczu wykazała:

1) oddz. kwaśne, 1019, białko 0,3, cukier nieobecny, w osadzie 50 — 80 białych ciałek w polu widzenia;

2) oddź. kwaśne, 1020, białko 0,08, cukier nieobecny, osad 40 — 60 białych ciałek w polu widzenia.

Cystosokopia: pęcherz o pojemności normalnej, budowie prawidłowej; jedynie okolica prawego moczowodu zlekka przekrwiona, ujście moczowodu ziejące. Pobrano mocz oddzielnie z każdej nerki:

1) nerka prawa: białko 0,3, w osadzie po kilkadziesiąt białych ciałek w polu widzenia; posiew jałowy. Prątki Kocha obecne.

2) nerka lewa: białko 0,03, osad zawiera pojedyńcze białe i czerwone ciałka krwi. Prątków Kocha nie stwierdzono.

Urografia dożylna: prawa miedniczka rozszerzona, moczowód rozszerzony, w środkowej części zagięty, miedniczka opróżnia się po 35 minutach. W lewej nerce odchyleń od normy nie stwierdzono.

Pyelografia występująca: w pozycji stojącej wlano przez cewnik 20 cm. 20% tenebrilu do prawej miedniczki bez odczynu bólowego. Miedniczka znacznie rozszerzona, moczowód rozszerzony, w środkowej części zagięty; nerka opuszczona o 2 kręgi.

Chromocystoskopia: lewa nerka wydziela po 7 minutach, prawa po 25 minutach.

Rentgenogram klatki piersiowej uchwytnych zmian w płucach nie wykazał.

Zestawiając wyniki badań, doszliśmy do wniosku, że mamy do czynienia ze znacznego stopnia opadnięciem nerki, z załamaniem moczowodu oraz z wtórnie zakażonym wodonerczem. Obecność prątków Kocha w moczu nerki prawej wobec braku zmian w pęcherzu, nasuwała nam przypuszczenie, że mamy do czynienia z nerką w okresie przedgruźliczym, z t. zw. „nephrocirrhosis Kochobacillaris”. Nazwę tę zaproponował Fiodorow dla okresu choroby, kiedy nerka przepuszczalna jest dla prątków Kocha a jednak nie można stwierdzić w niej zmian gruźliczych typowych, lecz tylko zmiany włókniste. Wystąpienie sprawy po stronie prawej tłumaczyliśmy przez opadnięcie nerki i związane z nim następstwa (zastój, przekrwienie i t. p.).

Chorej zaproponowano zabieg operacyjny, za-

strzegając się, że jeżeli w czasie operacji okażą się wyraźne zmiany gruźlicze, nerka zostanie usunięta.

Po wyłonieniu nerki stwierdzono: nerka nieznacznie powiększona, torebka błyszcząca, nigdzie nie widać zmian gruźliczych, dość silne zrosty z tkanką tłuszczową, moczowód rozszerzony, elastyczny. W górnym biegunie nerki znaleziono jamę wielkości małego orzecha włoskiego. Przypuszczając, że mamy do czynienia z jamą gruźliczą, nerkę usunęliśmy.

Na przekroju okazało się, że rzekoma jama gruźlicza jest to kielich odsznurowany, znacznie rozszerzony i wypełniony płynem przezroczystym koloru słomkowego. Drobnowidowo stwierdzono 2 drobne ogniska gruźlicze na granicy istoty korowej i rdzennej.

Dyskusja:

Prof. Radliński — Uważa przedstawiony przypadek za ciekawy, ale typowy. Bał by się w podobnych przypadkach cewnikować obu moczowodów, aby nie zawlec zakażenia do nerki zdrowej. Podkreśla, że moczowód nerki chorej na gruźlicę — jak to stwierdził nie raz — ma światło szerokie, aczkolwiek nie ma zwężenia w dolnej części.

Doc. Szerszyński: Dla rozpoznania gruźlicy nerki poszukuje zawsze 3 objawów: obecności w moczu prątków, leukocytów w moczu, pobranym z badanej nerki, oraz upośledzenia czynności nerki. W przypadkach ureteritis t. b. c. bez zajęcia miąższu nerki w osadzie moczu można znaleźć prątki i leukocyty, ale czynność nerki nie będzie upośledzona. Przy t. b. c. renis pyelografia daje charakterystyczny obraz jamek, nie będących w związku z miedniczką i kielichami.

Doc. Butkiewicz: występuje w obronie użytego przez referenta pojęcia „nephrocirrhosis Kocho-bacillaris": pojęcie to wprowadzone zostało przez Fiodorowa dla tych stanów, kiedy nerka nie wykazując typowych dla gruźlicy zmian, staje się przepuszczalna dla prątków Kocha. Sądzi, że omawiany przypadek rozpoznawczo był nie jasny: nie wykryto zmian gruźliczych w pęcherzu, pyelogram nie dawał wyraźnych zmian, a po odsłonięciu nerki trudno było rostrzygać, czy jest gruźlica. W danym przypadku nie miał powodu obawiać się cewnikowania obu moczowodów, gdyż nie stwierdził zmian gruźliczych w pęcherzu.

Dr. Szper: miał w leczeniu przypadek, gdzie wszelkie badania w kierunku gruźlicy dały wynik ujemny; pyelografia wykazała opuszczenie nerki znacznego stopnia. Przystąpił do operacji w celu podszycia nerki. Po odsłonięciu stwierdził na tylnej powierzchni nerki guzowatość wielkości pięści dziecka. Próbne nakłucie bez wyniku. Nerkę usunął. Po przecięciu okazało się, że guzowatość ową tworzyło duże zserowaciałe ognisko gruźlicze.

Dr. Czubalski: Za najczulszą i rozstrzygającą próbę uważa badanie moczu pobranego z każdej nerki oddzielnie na stężenie chlorków i mocznika. Zmiany w stężeniu cechują gruźlicę, nie ma ich ani przy nowotworach ani przy kamicy nerki. Przypadek omawiany jest rozpoznawczo prosty: jest to postać gruźlicy nerki przebiegająca pod postacią kolki nerkowej. Przy operacji nerki gruźliczej należy pilnie szukać zmian w moczowodzie w sensie periureteritis.

Doc. Butkiewicz: W omawianym przypadku można było myśleć o bakteriemii prątkowej: Doc. Michalski podejrzewał sprawę czynną gruźliczą szczytową. Wbrew temu, co mówi Dr. Czubalski ilość chlorków i mocznika nie zawsze cechuje gruźlicę, jak to wykazały badania Fiodorowa.

Doc. J. Mossakowski:

Przypadek kamicy żółciowej powiklanej zwężeniem dwunastnicy.

Przdstawia przypadek ze względu na osobliwość przebiegu klinicznego, uniemożliwiającego nawet podczas operacji zorientowanie się w istocie sprawy. Przypadek dotyczy kobiety l. 39, która od szeregu miesięcy cierpi z powodu bólów kurczowych w nadbrzuszu. Bólom towarzyszy zjawianie się wałowatego wypuklenia, przesuwającego się od lewego łuku żebrowego do prawego. Prawie stale nudności i odbijania, od czasu do czasu wymioty. Objawy te narastają chora chudnie, traci apetyt i wagę. Przed laty miewała bóle napadowe w prawym podżebrzu. Badanie przedmiotowe wykazuje wybitne wyniszczenie. W narządach oddechowym i krążenia nie stwierdza się żadnych zmian.

Badanie jamy brzusznej wykrywa znaczną bolesność w nadbrzuszu, zwłaszcza w okolicy odźwiernika. W miejscu tym wyczuwa się guz wielkości jaja, bolesny, ruchomy, zwiększający się, podczas peristaltyki wywołanej wstrząsaniem okolicy żołądka, niknący w okolicy odźwiernika. Znaczne zaleganie pokarmów na czczo.

Chemiczne badanie treści żołądka po za niedokwaśnością nie wykazuje odchyleń od normy. Badanie rentgenowskie wskazuje na znaczne opuszczenie i rozszerzenie żołądka, wybitne upośledzenie czynności ruchowej z wielogodzinnym zaleganiem treści kontrastowej i prawie nieprzepuszczającym odźwiernikiem, którego zarysy są nie ostre, postrzępione. Wynik badania upoważniał do rozpoznania nowotworu złośliwego. Podczas operacji przypuszczenie to narazie wydawało się słuszne, bowiem istotnie stwierdzono na granicy dwunastnicy z odźwiernikiem guz wielkości jaja, przyrośnięty do pęcherzyka żółciowego, małego, bliznowo zmienionego, wypełnionego kamieniami. Po oddzieleniu pęcherzyka od guza dokonano wycięcia dwunastnicy wraz z guzem, odźwiernikiem i częścią przyodźwiernikową. Po zamknięciu dwunastnicy zespolenie w typie Reichel-Połya. Wreszcie wycięto pęcherzyk żółciowy.

Badanie preparatu wykazało mylność rozpoznania. Okazało się bowiem, że guz składa się ze ścian dwunastnicy pomiędzy warstwą mięśniową i śluzową, dokąd przedostały się one z pęcherzyka po uprzednim zrośnięciu się tych dwóch narządów. Badanie drobnowidowe wykazało przewlekły stan zapalny oraz bliznowe zwężenie dwunastnicy. Przebieg pooperacyjny bez powikłań. Obecny stan chorej po upływie prawie dwóch lat od operacji jest zupełnie pomyślny.

Dr. J. Kubiak:

(Z Oddziału Doc. Butkiewicza)

Sympatectomia interlumbosacralis w leczeniu gangraena spontanea pedis.

Chory zgłosił się do szpitala 14. XI. 1936 z powodu dokuczliwych bólów w nodze lewej oraz zgorzeli 1., 2., 3. i 5. palców, rozszerzającej się na stopę. Podaje, że choroba zaczęła się w sierpniu 1936 okresowymi bólami w kończynie, uczuciem zimna oraz częstymi kurczami. W miesiąc po wystąpieniu wymienionych objawów chory zauważył czarną plamę na dużym palcu, pozostałe palce oraz część stopy zsiniały. W ciągu 3-ch miesięcy zgorzel rozszerzyła się na 4 palce oraz wystąpiło ognisko zgorzelinowe na pięcie wielkości 2-ch złotych. Leczony był maściami a następnie w przychodni Szpitala Przemienienia Pańskiego za pomocą powtarzanej blokady lędźwiowej. Blokady te bóle zmniejszały, jednak zgorzel rozszerzała się.

W chwili przybycia do szpitala ciśnienie krwi na kończynach dolnych mierzone aparatem Spenglera i metodą Korotkowa wynosiło:

udo lewe (na art. poplitea) max. 180, min. 135

podudzie lewe na art. tib. post. — brak tętnienia

udo prawe (jak wyżej) max. 150 min. 100

podudzie prawe (jak wyżej) max. 140 min. 100

Odczyn Bordet-Wassermanna z surowicą krwi ujemny. Wobec braku poprawy przy leczeniu zachowawczym, zdecydowano chorego operować. Wybrano zaproponowany przez Danielopolu zabieg — sympacectomia interlumbosacralis. Od sympatektomii według Dieza różni się tym, że usuwa się tylko obustronnie zwoje układu współczulnego nad rozgałęzieniem, tętnicy brzusznej nie dochodząc do 1. kręgu lędźwiowego, co jest nieodzowne przy postępowaniu według Dieza. *Danielopolu w* doświadczeniach na psach dowiódł, że usuwanie zwojów współczulnych na wysokości 1 — 2 kręgu lędźwiowego nie jest konieczne, wystarczy usunąć zwoje sympatyczne w okolicy rozgałęzienia naczyń brzusznych. Zabieg Danielopolu jest łatwiejszy technicznie i mniej wyczerpujący chorego.

W naszym przypadku operację przeprowadzono stosunkowo łatwo: usunięto obustronnie zwoje nerwów współczulnych na przestrzeni 1½ — 2 ctm. Przebieg pooperacyjny dobry, bez gorączki. Już na drugi dzień operowany nie odczuwał bólów w chorej kończynie, noga była cieplejsza, widać było wyraźną poprawę krążenia. Jednocześnie usunięto zgorzelinowe palce; oczyszczanie się rany i gojenie szybkie. W ciągu 3-ch miesięcy zagojenie zupełne.

Dyskusja:

Dr. Szper — nie uważa, aby sympatektomia metodą Diez'a była zabiegiem trudnym i ciężkim dla pacjenta. Przytacza własny przypadek, choroby Buergera, gdzie kolejno wykonał sympatektomię na tętnicy udowej, następnie usunął nadnercze w końcu sympatektomię Diez'a. Niestety wynik nie był trwały. Proponowane przez Leriche'a wycięcie odcinka tętnicy udowej także nie leczy trwale cierpienia.

Dr. Witkowski — Stosuje blokadę nowokainową w okolicy lędźwiowej metodą Wiszniewskiego Zabieg jest prosty i bezpieczny dla chorego. W jednym wypadku W. bóle w nodze ustąpiły, na jak długo — nie wie.

Doc. Butkiewicz: Stosuje blokadę, jako zabieg wstępny; istotnie, można uzyskać ustąpienie lub ulgę w bólach, niestety nie zawsze.

Doc. Szerszyński: uważa, że zgorzel samoistna i choroba Buergera są jedną postacią chorobową. Sympatektomii okołotętniczej nie robi się obecnie, gdyż wyniki są niepewne.

Tak samo zawiodła i epinephrectomia. Operacja Diez'a w modyfikacji Brauna jest dość trudna i powoduje poważne zaburzenie perystaltyki. S. w przypadku własnym miał jednak wynik zadawalniający. Przed zabiegiem należy wykonać próbę, polegającą na wstrzyknięciu dożylnym szczepionki tyfusowej w ilości 50 miljonów. O ile podniesienie ciepłoty skórnej na chorej kończynie nie jest dwukrotnie wyższe, niż w jamie ustnej, to operacja Diez'a nie rokuje dobrego wyniku. Z metod zachowawczych należy polecić metodę Silberta, polegającą na wstrzykiwaniu dożylnym dużych ilości 5% roztworu chlorku sodu.

Doc. Butkiewicz wysuwa przypuszczenie. że wyniki różnych zabiegów operacyjnych zależne są od zmian troficznych w komórkach rogów przednich.

Dr. Kołodziejski. Zabiegi chirurgiczne, pomyślane dla leczenia schorzeń tętnic, można podzielić na dwie grupy: jedne z nich mają na celu ratować zagrożoną kończynę. I tu należą: sympatektomia okołotętnicza, wycięcie odcinka tętnicy, operacje na układzie współczulnym lędźwiowym lub lędźwiowo-krzyżowym. Nie można oczekiwać, aby jaka z tych operacyj, wykonywana systematycznie we wszystkich napotkanych przypadkach chorób, prowadzących do zamknięcia tętnic, dała w dużej odsetce wyniki lecznicze trwałe w sensie powstrzymania lub odwrócenia procesu chorobowego. Każda z nich natomiast, zastosowana w odpowiednim przypadku, może uratować kończynę na dłuższy lub krótszy okres czasu. K. stosuje chętnie przy odpowiednich wskazaniach wycięcie niedrożnej tętnicy i ma wyniki bardzo zachęcające. Jedynie Oppel myślał kategoriami przyczyn a nie kategoriami skutków, i jedynie epinephrectomia ma na celu atakować przyczynę schorzenia, a nie odwlekać fatalnie następujące skutki. K. sądzi, że wycięcie nadnercza stosuje się u nas zbyt późno. Należało dawać wcześniejsze wskazania do tej operacji. Liczby Arkanikowa, ucznia Oppla, nie są zniechęcające: na 140 operacyj Oppla dobre długotrwałe wyniki w 59%.

P. Dr. K. CZYŻEWSKI (Drohobycz) prosi nas o zaznaczenie, że w referacie swym na XXIX Zjeździe Chir. Polskich (Chirurg Polski II/5, str. 269) poleca stosowanie skopolaminy, jako zabiegu przygotowawczego nie do uśpienia evipanowego, a do uśpienia sennarcolem.

RED.
